

423

2ij



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**BASES DE PROTESIS FIJA  
EN DIENTES ANTERIORES**

**T E S I S**

PARA OBTENER EL TITULO DE :  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A  
RIGOBERTO ROJAS OLMEDO

*U. O.*  
*[Signature]*



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# I N D I C E

INTRODUCCION

DEFINICIONES

CAPITULO I COMPONENTES DE PROTESIS FIJA EN DIENTES ANTERIORES

DIENTE PILAR

ANCLAJE O RETENEDOR

PÓNTICO O PIEZA DENTAL INTERMEDIA

CONECTOR O UNIÓN

CAPITULO II REQUISITOS PARA LA CONSTRUCCION DE PROTESIS DENTAL FIJA

INDICACIONES PARA LA PRÓTESIS FIJA DENTAL

CONTRAINDICACIONES

VENTAJAS

DESVENTAJAS

CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER UNA RESTAURACIÓN INDICADA PARA SERVIR COMO SOPORTE DE PRÓTESIS FIJA DENTAL

CAPITULO III EXAMEN Y VALORACION CLINICA

HISTORIA CLÍNICA

MODELOS DE ESTUDIO

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL Y PLAN DE TRATAMIENTO

#### CAPITULO IV

#### PREPARACION DE PILARES EN DIENTES ANTERIORES

LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN DE LA ESTRUCTURA DENTARIA

EFFECTO DE LA VELOCIDAD Y CORTE SOBRE LA PULPA Y ESTRUCTURAS DENTARIAS

PRECAUCIONES QUE SE REQUIEREN AL TALLAR DIENTES

MODIFICACIÓN DE CONCEPTOS DE TÉCNICA Y DE FORMA DE TALLADO

PASOS EN LA REDUCCIÓN DE LOS DIENTES

#### CAPITULO V

#### TOMA DE IMPRESION

OBJETIVO DE LA TOMA DE IMPRESIÓN

TOMA DE LA IMPRESIÓN

CONTROL DE LOS TEJIDOS GINGIVALES

MATERIALES DE IMPRESIÓN

#### CAPITULO VI

#### OBTURACIONES Y APARATOS PROVISIONALES

OBTURACIONES DE CEMENTO

OBTURACIONES DE AMALGAMA

CORONAS METÁLICAS

RESTAURACIONES Y CORONAS DE RESINA

RESTAURACIONES CORRIENTES

PRÓTESIS DENTAL PROVISIONAL

#### CAPITULO VII

#### PRUEBA DE METALES

CALCE DE PRUEBA Y EXAMEN DE AJUSTE DE UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA

AJUSTE INCISAL

ZONAS DE CONTACTO PROXIMALES, ALINEACIÓN Y ADAPTACIÓN AL REBORDE

CAPITULO VIII CEMENTACION DE LA PROTESIS DENTAL FIJA

TÉCNICA DE MEZCLADO DEL CEMENTO DE  
FOSFATO DE CINC

CEMENTADO

ERRORES COMUNES EN LA CEMENTACIÓN

BARNICES CAVITARIOS

CEMENTOS DENTALES

CAPITULO IX FRACASOS DE LA PROTESIS FIJA

MOLESTIAS

DESAJUSTE DE LA PRÓTESIS DENTAL FIJA

RECIDIVA DE CARIES

RETRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE SOPORTE

DEGENERACIÓN PULPAR

FRACTURA DE LOS ELEMENTOS DE LA PRÓTESIS

DESPRENDIMIENTO DE FRENTE ESTÉTICOS

CAPITULO X CONTROL POST-OPERATIVO

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

LA ODONTOLOGÍA ES UNA DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD QUE ABARCA EL -- ESTUDIO DE UNA TERAPEÚTICA DESTINADA A PREVENIR EL DETERIORO DEL -- APARATO DENTARIO Y EL USO DE LOS PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS PERTINENTES, QUE SIRVEN PARA EL MEJORAMIENTO DEL PACIENTE.

ENTRE SUS MUCHAS RAMIFICACIONES ESTAN EL ALIVIO DEL DOLOR, EL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES BUCALES, EL MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA MASTICATORIA Y LA CONSERVACIÓN O RESTAURACIÓN DE LAS CUALIDADES ESTÉTICAS BUCAL Y FACIAL DE LAS PERSONAS.

UNA DE LAS FUNCIONES DE LA PRÁCTICA DENTAL QUE SE OMITE FRECUENTEMENTE ES LA DE COMBINAR Y COORDINAR LOS ESFUERZOS DE INVESTIGACIÓN Y LOS EDUCACIONALES, DE PREVENCIÓN Y CLÍNICOS PARA QUE UN NÚMERO -- CADA VEZ MAYOR DE PERSONAS PUEDA EVITAR EL USO DE LA PRÓTESIS DENTAL COMPLETA.

LA ODONTOLOGÍA CLÍNICA PUEDE SEPARARSE EN VARIAS FASES O ESPECIALIDADES:

1. EDUCACIÓN DEL PACIENTE Y TRATAMIENTO PARA EL CONTROL DE LA CARIES.
2. OPERATORIA DENTAL.
3. PERIODONCIA.
4. PLANEAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE PRÓTESIS FIJA DENTAL.
5. DISEÑO Y COLOCACIÓN DE PRÓTESIS PARCIALES REMOVIBLES DENTALES.
6. ENDODONCIA.
7. CIRUGÍA.
8. ORTODONCIA.

LOS NÚMEROS 6, 7 Y 8 SE UTILIZAN COMO AUXILIARES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS PUNTOS 2, 3, 4 Y 5.

SI EL PACIENTE ACUDE AL CIRUJANO DENTAL A EDAD TEMPRANA, Y ESTÁ -- CONVENCIDO DE LOS BENEFICIOS QUE LE REPORTAN UNA TERAPIA PREVENTIVA, UNA CORRECTA HIGIENE BUCAL Y LA INMEDIATA REPARACIÓN DEL DIENTE CUANDO LA CARIES HA PENETRADO EN EL ESMALTE, MÁS ADELANTE HABRÁ POCAS NECESIDAD DE RECURRIR A PROCEDIMIENTOS RESTAURADORES DE MAYOR COMPLICACIÓN. SI LA PÉRDIDA DE UN DIENTE FUESE INEVITABLE, EL DEBER DEL ODONTÓLOGO SERÁ INFORMAR AL PACIENTE QUE ES IMPRESCINDIBLE

LLENAR ESE ESPACIO EN CUANTO SE HAYA PRODUCIDO LA CICATRIZACIÓN --  
DESPUÉS DE LA CIRUGÍA Y REMODELADO DEL REBORDE.

LA PRÓTESIS FIJA DENTAL CUANDO SON INDICADOS Y ADECUADAMENTE INSTA  
LADOS, DAN LOS RESULTADOS MÁS POSITIVOS, NO SOLAMENTE DESDE EL PUN  
TO DE VISTA DE LA SALUD Y FUNCIONAL NATURAL, SINO TAMBIÉN DESDE EL  
PUNTO DE VISTA ESTÉTICO Y LA CUALIDAD DE PERDURACIÓN DEL DIENTE.

LA PRÓTESIS FIJA DENTAL ES LA QUE MENOS DIFICULTADES PRESENTA PARA  
SU CUIDADO HIGIÉNICO, Y ES LA QUE CON MAYOR APROXIMACIÓN SATISFACE  
LA AUTOESTIMA Y LA TRANQUILIDAD DEL PACIENTE Y LA QUE MÁS SE ASEME  
JA AL MECANISMO MASTICATORIO NATURAL QUE CUALQUIER TIPO DE PRÓTE--  
SIS DENTAL REMOVIBLE.

## DEFINICIONES

### PROTESIS

VOCABLO GRIEGO QUE SIGNIFICA "EN LUGAR DE".

### PROTESIS

ES LA PARTE DE LA TERAPEUTICA QUIRURGICA QUE TIENE POR OBJETO, -- REEMPLAZAR MEDIANTE UNA RESTAURACIÓN ARTIFICIAL UN ÓRGANO PERDIDO O PARCIALMENTE DESTRUÍDO.

### PROTESIS DENTAL

ES LA CIENCIA Y EL ARTE DE REEMPLAZAR CON SUSTITUTOS ARTIFICIALES -- LAS PORCIONES CORONALES DE LOS DIENTES NATURALES PERDIDOS, DE TAL MODO QUE ÉSTO REESTABLESCA SU FUNCIÓN, ARMONÍA, ESTÉTICA Y FONÉTICA DENTRO DE LA CAVIDAD ORAL.

### PROTESIS DENTAL DE CORONAS

ES EL ARTE O LA CIENCIA DE LA RESTAURACIÓN DE UN DIENTE O EL REEMPLAZO DE UNO O MÁS DIENTES MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE UN APARATO PARCIAL NO REMOVIBLE.

### CORONA

ES LA RESTAURACIÓN QUE REPRODUCE ENTERAMENTE LA SUPERFICIE ANATÓMICA DE LA CORONA CLÍNICA DE UN DIENTE.

PUEDE SER DE METAL FUNDIDO CON UN FRENTE DE RESINA O PORCELANA DEL COLOR DEL DIENTE O LAS DENOMINADAS CORONAS FUNDAS CONSTRUÍDAS DE PORCELANA O DE RESINA.

EL MUÑÓN DEL DIENTE PUEDE SER INTACTO O RECONSTRUÍDO PARCIALMENTE MEDIANTE UNA INCRUSTACIÓN DE METAL FUNDIDO O UNA INCRUSTACIÓN CON PERNO QUE SE CEMENTA AL REMANENTE DE LA ESTRUCTURA DENTARIA, O MEDIANTE AMALGAMA Y A VECES ES FACTIBLE RECONSTRUÍR PEQUEÑAS ZONAS DEL MUÑÓN MEDIANTE RESINAS O CEMENTO DE FOSFATO DE CINCO, AL EXISTIR CARIES EN ÉL.

## CAPITULO I

### COMPONENTES DE PROTESIS FIJA EN DIENTES ANTERIORES

UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA SE DIVIDE EN CUATRO PARTES:

#### 1. DIENTE PILAR:

ES EL DIENTE NATURAL (POR LO COMÚN DOS O MÁS) O LA RAÍZ A LA QUE SE FIJA LA PRÓTESIS Y QUE PROVEE EL SOPORTE, DENTRO DE LA CAVIDAD ORAL.

CLASIFICACIÓN DE DIENTES PILARES DE ACUERDO A SU RESISTENCIA:

- MÁXIMA RESISTENCIA.- PRIMER MOLAR, SEGUNDO MOLAR, CANINO, - TANTO SUPERIORES COMO INFERIORES.
- MEDIANA RESITENCIA.- PRIMER PREMOLAR SUPERIOR, CENTRALES - SUPERIORES, PRIMEROS Y SEGUNDOS PREMOLARES INFERIORES.
- MÍNIMA RESISTENCIA,- LATERALES, SEGUNDOS PREMOLARES SUPE-- RIORES, CENTRALES Y LATERALES INFERIORES Y TERCEROS MOLARES SUPERIORES E INFERIORES.

VALORACIÓN DE DIENTES PILARES:

TODA RESTAURACIÓN HA DE SER CAPAZ DE RESISTIR LAS CONSTANTES -- FUERZAS OCLUSALES A QUE ESTÁ SOMETIDA. ESTO ES DE PARTICULAR IMPORTANCIA EN UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA, EN QUE LAS FUERZAS EN QUE NORMALMENTE ABSORBÍA EL DIENTE AUSENTE, VAN A TRANSMITIRSE A LOS DIENTES PILARES A TRAVÉS DEL PÓNTICO, CONECTORES Y RETENEDORES. LOS PILARES ESTAN OBLIGADOS A SOPORTAR LAS FUERZAS - NORMALMENTE DIRIGIDAS AL DIENTE AUSENTE Y ADEMÁS, LAS QUE SE DIRIGEN A ELLOS MISMOS.

LO IDEAL, ES QUE EL DIENTE PILAR SEA UN DIENTE VIVO. PERO UN DIENTE TRATADO ENDODÓNICAMENTE, ASINTOMÁTICO, CON EVIDENCIA - RADIOGRÁFICA DE UN BUEN SELLADO Y DE UNA OBLITERACIÓN COMPLETA DEL CANAL, PUEDE SER USADA COMO DIENTE PILAR. HAY QUE COMPENSAR, DE ALGUNA MANERA LA PÉRDIDA DE ESTRUCTURA DENTARIA DE LA CORONA CLÍNICA CAUSADA POR LA TÉCNICA ENDODÓNTICA. SE PUEDE -- HACER UNA ESPIGA CON UN MUÑÓN COLADO, O BIEN, UNA RECONSTRUCC-- CION DE AMALGAMA O DE RESINA RETENIDA POR PINS. LAS PIEZAS EN LAS QUE DURANTE LA PREPARACIÓN, HA SIDO PRECISO HACER UN RECU-- BRIMIENTO PULPAR DIRECTO, NO DEBEN UTILIZARSE COMO DIENTES PI-- LARES, SIN ANTES HABER HECHO UN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO COMPLE-- TO. HAY DEMASIADO RIESGO DE QUE REQUIERAN A LA LARGA DICHO --

TRATAMIENTO, CON LA CONSIGUIENTE DESTRUCCIÓN DE TEJIDO DENTARIO RETENTIVO Y DEL MISMO RETENEDOR. ÉSTA ES UNA SITUACIÓN -- QUE ES PREFERIBLE PREVENIR ANTES DE HACER UNA PRÓTESIS DENTAL.

LOS TEJIDOS DE SOSTÉN QUE RODEAN AL DIENTE PILAR DEBEN ESTAR -- SANOS Y EXENTOS DE INFLAMACIÓN ANTES DE QUE PUEDA PENSARSE EN UNA PRÓTESIS.

LOS DIENTES PILARES NO DEBEN MOSTRAR NINGUNA MOVILIDAD, YA QUE VAN A TENER QUE SOPORTAR UNA CARGA EXTRA. LAS RAÍCES Y LAS ES -- TRUCTURAS QUE LAS SOPORTAN DEBEN SER VALORADAS TENIENDO EN -- CUENTA TRES FACTORES:

- LA PROPORCIÓN CORONA-RAÍZ

ES LA MEDIDA DESDE LA CRESTA ÓSEA ALVEOLAR, DE LA LONGITUD DEL DIENTE HACIA OCLUSAL, COMPARADA CON LA LONGITUD DE LA -- RAÍZ INCLUIDA EN EL HUESO. A MEDIDA DE QUE EL NIVEL DEL -- HUESO ALVEOLAR SE VA ACERCANDO A APICAL, EL BRAZO DE PALANCA DE LA PORCIÓN FUERA DEL HUESO AUMENTA, Y LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCAN DAÑINAS FUERZAS LATERALES SE INCREMENTA LA PROPORCIÓN IDEAL CORONA-RAÍZ DE UN DIENTE QUE TENGA QUE SERVIR DE PILAR DE UNA PRÓTESIS ES DE 1:2. ÉSTA PROPORCIÓN TAN ELEVADA SE ENCUENTRA RARAMENTE; UNA DE 2:3 ES UNA ÓPTI -- MA MÁS REALISTA; UNA PROPORCIÓN 1:1 ES LA MÍNIMA ACEPTABLE PARA UNA PIEZA QUE HAYA DE SERVIR DE PILAR.

- LA CONFIGURACIÓN DE LA RAÍZ

ES UN IMPORTANTE DETALLE A TENER EN CUENTA AL VALORAR UN -- DIENTE PILAR DESDE UN PUNTO DE VISTA PERIODONTAL. LAS RAÍ -- CES QUE SON MÁS ANCHAS EN SENTIDO BUCO-LINGUAL QUE EN SENTI -- DO MESIO-DISTAL, SON PREFERIBLES A LAS DE SECCIÓN REDONDA. LOS DIENTES MONORRADICULARES CON EVIDENCIA DE CONFIGURACIÓN IRREGULAR O CON ALGUNA CURVATURA EN EL TERCIO APICAL DE LA RAÍZ SON PREFERIBLES A LOS QUE PRESENTAN UNA CONICIDAD CASI PERFECTA.

UN FACTOR IMPORTANTE EN LA VALORACIÓN DE UNA PIEZA EVENTUAL PILAR DE PRÓTESIS, ES EL ÁREA DE LA SUPERFICIE DE LA RAÍZ, O SEA, LA EXTENSIÓN QUE OCUPA LA INSERCIÓN DEL LIGAMENTO -- PERIODONTAL QUE UNE LA RAÍZ AL HUESO. EN DIENTES VOLUMINO -- SOS ÉSTA ÁREA ES MAYOR, Y POR LO TANTO, ESTAN MEJOR EQUIPA -- DOS PARA SOPORTAR UN ESFUERZO ADICIONAL.

CUANDO EL HUESO DE SOPORTE HA DESAPARECIDO EN PARTE A CAUSA DE UNA ENFERMEDAD PERIODONTAL, LOS DIENTES IMPLICADOS TIE -- NEN UNA CAPACIDAD REDUCIDA DE SERVIR DE DIENTES PILARES DE UNA PRÓTESIS. EL PLAN DE TRATAMIENTO DEBE TENER ÉSTO EN -- CUENTA.

LA LONGITUD DE ZONA EDÉNTULA QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER RESTAURADA CON ÉXITO, DEPENDE DE LOS DIENTES PILARES Y DE SU CAPACIDAD DE SOPORTAR LA CARGA ADICIONAL. HAY UN GENERAL - ACUERDO SOBRE EL NÚMERO DE DIENTES AUSENTES QUE PUEDEN SUSTITUIRSE CON BUENOS RESULTADOS.

## - EL ÁREA DE LA SUPERFICIE PERIODONTAL

JOHNSTON Y COLABORADORES DESIGNAN COMO "LEY DE ANTE", DICE: "EL ÁREA DE LA SUPERFICIE DE LAS RAÍCES DE LOS DIENTES PILARES DEBE SER IGUAL O SUPERIOR, A LA DE LAS PIEZAS DENTALES QUE VAN A SER REEMPLAZADAS POR PÓNTICOS".

SI FALTA UN DIENTE, EL LIGAMENTO PERIODONTAL DE LOS DIENTES SANOS ES CAPÁZ DE SOPORTAR LA CARGA ADICIONAL. SI FALTAN DOS, - LOS DOS EVENTUALES DIENTES PILARES PUEDEN PROBABLEMENTE SOPORTAR LA CARGA ADICIONAL, PERO SE ESTÁ CERCA DEL LÍMITE. SI LA SUPERFICIE DE LAS RAÍCES DE LAS PIEZAS DENTALES QUE VAN A SER REEMPLAZADAS POR PÓNTICOS, SOBREPASA LA DE LOS DIENTES PILARES SE HA CREADO UNA SITUACIÓN SERIAMENTE INACEPTABLE. NO OBTANTE, SE HACEN PRÓTESIS QUE REEMPLAZAN MÁS DE DOS DIENTES. SIN EMBARGO, CUALQUIER PRÓTESIS QUE REEMPLAZA MÁS DE DOS PIEZAS -- DENTALES DEBE SER CONSIDERADO COMO MUY ARRIESGADO.

## 2. ANCLAJE O RETENEDOR:

ES LA RESTAURACIÓN QUE RECONSTRUYE EL DIENTE PILAR TALLADO, MEDIANTE EL CUAL LA PRÓTESIS DENTAL FIJA A LOS PILARES Y A LOS - CUALES SE CONECTAN LOS DIENTES ARTIFICIALES.

### REQUISITOS DE UN RETENEDOR:

- **RETENCIÓN.** - ESTE PUNTO ES DE GRAN IMPORTANCIA, YA QUE DE ÉSTO DEPENDE LA RESISTENCIA DE LA PRÓTESIS DENTAL, DE LAS FUERZAS DE LA MASTICACIÓN Y QUE NO SEA DESALOJADO FÁCILMENTE. ESTA RETENCIÓN SE LOGRA HACIENDO LAS PAREDES AXIALES - EN DIRECCIÓN Y CONVERGENTES EN RESTAURACIONES CORONARIAS Y LO MÁS EXTENSAS POSIBLES.
- **RESISTENCIA.** - UN RETENEDOR DEBE TENER UN ESPESOR SUFICIENTE DE ACUERDO CON EL MATERIAL EMPLEADO PARA RESISTIR MEJOR Y QUE NO OCURRAN DISTORCIONES.
- **FACTORES ESTÉTICOS.** - VARIAN SEGÚN SEAN COLOCADOS DENTRO DE LA CAVIDAD ORAL Y DE LAS EXIGENCIAS DEL PACIENTE.
- **FACTORES BIOLÓGICOS.** - SE DEBERÁ TOMAR EN CUENTA QUE EL DIENTE ES TEJIDO VIVO Y SE PROCURARÁ ELIMINAR LA MENOR CANTIDAD DE TEJIDO DENTARIO.

## CLASIFICACIÓN DE RETENEDORES:

- **RETENEDOR INTRACORONAL.** - ESTOS TIPOS SON COMUNMENTE PREPARACIONES PARA INCRUSTACIÓN, LAS MÁS USADAS SON: M-O-D, M-O, Y D-O, PREPARACIONES CON PINS, CON RIELERA Y PROTECCIÓN --CUSPÍDEA.
- **RETENEDOR EXTRACORONAL.** - ESTOS TIPOS SON DE MENOR PENETRACIÓN EN LA CORONA DEL DIENTE Y SE EXTIENDEN ALREDEDOR DE LA SUPERFICIE AXIAL DEL DIENTE, EN OCASIONES PUEDEN ENTRAR MÁS PROFUNDO EN LA DENTINA SEGÚN SEA EL CASO, ALGUNAS PREPARACIONES SON: LA 3/4, 4/5, LA CORONA COMPLETA DE ORO COLIDADO, LA CORONA VENEER CUANDO IMPORTA LA ESTÉTICA, PREPARACIONES PINLEDGE O CORONAS TOTALES DE PORCELANA.
- **RETENEDORES INTRARRADICULARES.** - ESTOS TIPOS SOLO SE UTILIZAN EN DIENTES DESVITALIZADOS POR TRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS, LA RETENCIÓN ES POR UNA ESPIGA QUE SE ALOJA EN EL CONDUCTO RADICULAR. EJEMPLO: COMO LA CORONA RICHMOND Y LA CORONA CON ESPIGA Y MUÑÓN.

## SELECCIÓN DEL RETENEDOR:

DEPENDIENDO DEL ANÁLISIS DE DIVERSOS FACTORES, Y DE DETERMINADO CASO, EN CADA CASO SE SELECCIONARÁ DE ACUERDO A SUS PARTICULARIDADES Y PARA ÉSTO TOMAREMOS EN CUENTA:

### A) OCUPACIÓN, SEXO Y EDAD DEL PACIENTE:

AQUELLOS PACIENTES CUYAS OCUPACIONES LOS COLOCAN CONTINUAMENTE A LA VISTA DEL PÚBLICO EXIGEN UNA BUENA ESTÉTICA.

EL PACIENTE JOVEN CASI SIEMPRE ESTA MÁS PREOCUPADO EN SU ASPECTO QUE EL PACIENTE DE MÁS EDAD.

LA EDAD TAMBIÉN TIENE IMPORTANCIA EN LA SELECCIÓN DEL RETENEDOR DEBIDO A LA ACTIVIDAD DE LA CARIES. EL PELIGRO DE LESIONAR LA PULPA ES MAYOR EN EL PACIENTE JOVEN, PORQUE AÚN NO SE HAN PRODUCIDO CAMBIOS ESCLERÓTICOS EN LA DENTINA EN PACIENTES DE EDAD AVANZADA, LA DIFERENCIA EN EFECTO SOBRE LA PULPA ES PORQUE YA HAY CAMBIOS ESCLERÓTICOS EN LA DENTINA.

### B) NIVEL DE HIGIENE BUCAL:

EL MAYOR O MENOR CUIDADO DE LA HIGIENE ORAL INFLUYE EN LA INCIDENCIA DE CARIES DENTARIA Y EN LA SALUD DE LOS TEJIDOS

GINGIVALES. LO IMPORTANTE ES EL NIVEL DE HIGIENE QUE EL PACIENTE PUEDE MANTENER REGULARMENTE, CON MUCHA FRECUENCIA EL PACIENTE PRESTA MAYOR ATENCIÓN A LA HIGIENE ORAL, DURANTE ALGÚN TIEMPO DESPUÉS DE RECIBIR INSTRUCCIONES ADECUADAS, PERO LA ABANDONA CUANDO YA HA PASADO LA SITUACIÓN DE URGENCIA

#### C) PRESENCIA Y EXTENSIÓN DE CARIES EN EL DIENTE:

SE DEBE EVITAR, SI ES POSIBLE LA REDUCCIÓN DE ZONAS SANAS - DEL EXTERIOR DE LA CORONA DEL DIENTE, COMO HAY QUE HACERLO EN LAS RESTAURACIONES EXTRACORONALES.

CUANDO EXISTE CARIES EN LA CARA VESTIBULAR Y LINGUAL SE TENDRÁ QUE CONFECCIONAR UNA CORONA COMPLETA EN LUGAR DE UNA CORONA 3/4.

EXISTEN TRES CONDICIONES TÍPICAS QUE SE PRESENTAN CONSTANTEMENTE EN LOS CASOS CLÍNICOS:

- EL PRIMER CASO, ES CUANDO EXISTE CARIES PROFUNDA QUE INDICA LA PRESCRIPCIÓN DE UN RETENEDOR INTRACORONAL PARA APROVECHAR LO MÁS POSIBLE LA SUSTANCIA DENTARIA QUE NO HA SIDO AFECTADA Y EVITAR LA ELIMINACIÓN INNECESARIA DE DENTINA.
- EL SEGUNDO CASO TÍPICO, ES CUANDO HAY ZONAS EXTENSAS DE CARIES SUPERFICIAL EN LAS PAREDES AXIALES DEL DIENTE Y - RETENEDOR DE ELECCIÓN ES EL EXTRACORONAL PARA ELIMINAR Y TRATAR TODA LA CARIES PRESENTE.
- EL TERCER CASO, ES CUANDO NO HAY CARIES Y EL RETENEDOR - EXTRACORONAL SE PUEDE LIMITAR A LAS SUPERFICIES AXIALES PROXIMALES Y LINGUAL DEL DIENTE, GANÁNDOSE EN RETENCIÓN CON UN MÍNIMO DESGASTE DEL DIENTE Y RESPETANDO LA SUPERFICIE VESTIBULAR.

#### D) PRESENCIA Y EXTENSIÓN DE OBTURACIONES EN EL DIENTE:

EN LOS DIENTES EN QUE YA EXISTEN OBTURACIONES SE TIENE QUE DECIDIR SI SE DEBEN RETIRAR PARCIAL O TOTALMENTE. SI LA OBTURACIÓN ESTÁ BIEN Y NO HAY INDICIOS RADIOLÓGICOS NI CLÍNICOS DE CARIES DENTAL, NI DOLOR NO ES INDISPENSABLE RETIRAR LA OBTURACIÓN. SI ALGUNOS DE LOS BORDES PRESENTAN SIGNOS DE ESTAR MAL ADAPTADOS, HAY QUE QUITAR LA OBTURACIÓN, AUNQUE NO ES NECESARIO SIEMPRE RETIRARLA EN SU TOTALIDAD. A MEDIDA QUE SE CORTA LA OBTURACIÓN, SE EXAMINAN LOS MARGENES DE LA RESTAURACIÓN Y LA DENTINA, Y TAN PRONTO SE ALCANCE UN BORDE EN BUEN ESTADO, SIN CARIES NI DENTINA BLANDA, NO ES -

NECESARIO SEGUIR QUITANDO MÁS PARTES DE LA OBTURACIÓN. LO QUE QUEDA DE LA OBTURACIÓN SE TRATA COMO SI FUERA TEJIDO -- DENTARIO CUANDO SE HACE LA PREPARACIÓN PARA EL RETENEDOR.

E) REQUISITOS ESTÉTICOS:

LOS REQUISITOS ESTÉTICOS DE CADA CASO PARTICULAR PRESENTAN UNA DIVERSIDAD DE SITUACIONES DE LAS CUALES, LAS SIGUIENTES PUEDEN SERVIR DE EJEMPLO:

- EN UN PACIENTE SIN CARIES NI OBTURACIONES EN LOS DIENTES PILARES Y CON BUENA ESTÉTICA, EL EMPLEO DE RETENEDORES - EXTRACORONALES CAUSARÁ MENOS TRAUMATISMO A LOS DIENTES Y SELECCIONANDO LAS CORONAS 3/4, SE MANTENDRÁ LA ESTÉTICA VESTIBULAR.
- EN EL PACIENTE QUE YA TIENE OBTURACIONES Y CARIES LA ESTÉTICA PUEDE SER DEFICIENTE Y, CON EL USO DE UNA CORONA VENEER COMPLETA, SE TENDRÁ LA OPORTUNIDAD DE RECONSTRUIR EL DIENTE MEJORANDO LA ESTÉTICA.

F) POSICIÓN DEL DIENTE:

LA POSICIÓN DEL DIENTE ESTÁ UNIDA HASTA CIERTO PUNTO CON LA ESTÉTICA DE LA RESTAURACIÓN. EN LOS DIENTES ANTERIORES, SE ELIGEN LAS CORONAS VENEER PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS - ESTÉTICAS.

G) EXTENSIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL:

LA LONGITUD DE LA EXTENSIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL CONDICIONA LA MAGNITUD DE LAS FUERZAS MASTICATORIAS QUE SE TRANSMITEN A LOS RETENEDORES. CUANTO MÁS LARGA SEA LA PRÓTESIS, - MAYORES SERÁN LAS FUERZAS EN EL RETENEDOR Y POR LO TANTO, - TAMBIÉN HABRÁ NECESIDAD DE REFORZAR LA RESISTENCIA CONTRA - LOS EFECTOS DE LA TORSIÓN.

H) MORFOLOGÍA DE LA CORONA DEL DIENTE:

LAS ANOMALÍAS DE FORMAS DE LA CORONA COMO POR EJEMPLO, LOS LATERALES CONOIDES, INDICAN LA SELECCIÓN DE UNA CORONA COMPLETA PARA PODER RECONSTRUIR LA CORONA DEL DIENTE, POR MOTIVOS ESTÉTICOS.

I) ALINEACIÓN DEL DIENTE RESPECTO A OTROS DIENTES PILARES:

LOS DIENTES DE ANCLAJE INCLINADOS MESIALMENTE A MENUDO UNA

CORONA COMPLETA ES MÁS FÁCIL DE ALINEAR CON LOS OTROS DIENTES PILARES, AL MISMO TIEMPO QUE CUMPLE CON LAS EXIGENCIAS DE LA RETENCIÓN ADECUADA, DE MODO QUE AUNQUE LAS CONSIDERACIONES GENERALES REFERENTES AL DIENTE INDIQUEN OTRA RESTAURACIÓN, LAS NECESIDADES DE ALINEACIÓN TENDRÁN PREFERENCIA.

J) ACTIVIDAD DE CARIES Y ESTIMACIÓN DE FUTURA ACTIVIDAD DE CARIES:

LA FRECUENCIA DE CARIES EN LA BOCA DETERMINA EL GRADO DE LA EXTENSIÓN PARA PREVENCIÓN. EN EL PACIENTE DE EDAD AVANZADA CON Poca INCIDENCIA DE CARIES PUEDE HACERSE MÍNIMA LA EXTENSIÓN EN LOS ESPACIOS PROXIMALES PARA PRESERVAR LA ESTÉTICA Y DISMINUIR LA EXPOSICIÓN DE ORO.

K) RELACIONES FUNCIONALES CON EL TEJIDO GINGIVAL CONTIGUO:

LOS CONTORNOS AXIALES DEL DIENTE NATURAL, LA POSICIÓN DE LAS ZONAS DE CONTACTO Y LA NATURALEZA DE LOS ESPACIOS INTERDENTARIOS, EJERCEN UNA INFLUENCIA IMPORTANTE EN LOS TEJIDOS GINGIVALES. CUANDO DICHAS RELACIONES SON NORMALES NO SE DEBEN ALTERAR. AL COLOCAR RETENEDORES DE PRÓTESIS ES IMPORTANTE, POR LO TANTO, SELECCIONAR TIPOS DE RESTAURACIONES QUE OCASIONEN EL MÍNIMO DE PERTURBACIONES.

L) FUERZAS MASTICATORIAS EJERCIDAS SOBRE EL DIENTE Y RELACIONES OCLUSALES CON LOS DIENTES ANTAGONISTAS:

LAS FUERZAS MASTICATORIAS QUE SOPORTAN EL DIENTE Y LA RELACIÓN CON LOS DIENTES ANTAGONISTAS INFLUYEN EN EL DISEÑO DE LAS CARAS OCLUSALES DEL RETENEDOR. CUANTO MAYORES SEAN LAS FUERZAS DE LA MASTICACIÓN DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS EN LOS MOVIMIENTOS FUNCIONALES DE DESLIZAMIENTO TAMBIÉN DETERMINARÁN EN CIERTA MEDIDA, LA EXTENSIÓN DE LA PROTECCIÓN OCLUSAL. CASI SIEMPRE ES CONVENIENTE EVITAR LA COLOCACIÓN DE LOS MÁRGENES DEL RETENEDOR DENTRO DE LA TRAYECTORIA DE DESLIZAMIENTO FUNCIONAL.

CUANDO LA ALTURA DEL CÍNGULO ES MÁS ACENTUADA, ES MÁS FÁCIL QUE LOS DIENTES SE DESPLACEN EN EXCURSIÓN LATERAL Y EL GRADO DE CONTACTO CON LOS DIENTES ANTAGONISTAS ES MÍNIMO.

### 3. PONTICO O PIEZA DENTAL INTERMEDIA

ES EL TRAMO QUE REEMPLAZA A LOS DIENTES PERDIDOS, DEVOLVIÉNDOLE SU FUNCIÓN, ANATOMÍA Y ESTÉTICA, OCUPANDO EL LUGAR DE LOS

DIENTES NATURALES AUSENTES, EL TRAMO SE COMPONE POR UNO O MÁS PÓNTICOS (DIENTES ARTIFICIALES) POR EJEMPLO: LOS PÓNTICOS QUE MÁS SE UTILIZAN SON: ORO - PORCELANA U ORO - ACRÍLICO.

REQUISITOS DE UN PÓNTICO:

SE DIVIDEN EN FÍSICOS Y BIOLÓGICOS SEGÚN EL MATERIAL Y DISEÑO:

- FÍSICOS.- EL PÓNTICO DEBE SER FUERTE PARA RESISTIR LAS -- FUERZAS OCLUSALES, RÍGIDO PARA EVITAR FLEXIONES, DURO PARA OPONERSE A LOS EFECTOS DE LA ABRASIÓN Y ESTÉTICA.
- BIOLÓGICOS.- LOS MATERIALES DEL PÓNTICO NO DEBEN DE SER -- IRRITANTES A LOS TEJIDOS ORALES, SUS CONTORNOS DEBEN DE -- GUARDAR UNA BUENA RELACIÓN DE OCLUSIÓN Y SUS SUPERFICIES -- AXIALES DEBEN PLANEARSE EN UNA POSICIÓN LA CUAL FACILITE LA LIMPIEZA DEL MISMO.

CLASIFICACIÓN DE LOS PÓNTICOS:

SON CLASIFICADOS CONFORME A SU CONSTRUCCIÓN, LOS MÁS CONOCIDOS A SABER SON: PÓNTICOS DE ORO, PÓNTICOS COMBINADOS QUE PUEDEN SER ORO-PORCELANA Y ORO-ACRÍLICO.

LOS PÓNTICOS DE ORO POR RAZONES ESTÉTICAS NO SE UTILIZAN EN LA PRÓTESIS DENTAL ANTERIOR, SOLO QUE EN OCASIONES LA ESTÉTICA NO ES DE MUCHA IMPORTANCIA.

DISTINTAS FORMAS DE TERMINADO GINGIVAL DE LOS PÓNTICOS POR SU ESTRECHA RELACIÓN CON LA MUCOSA DEL REBORDE ALVEOLAR SON:

- PIEZA INTERMEDIA HIGIÉNICA.- QUEDA SEPARADA DE LA MUCOSA - POR UN ESPACIO DE 1 MM. ALREDEDOR, Y ASÍ SE FACILITA LA LIMPIEZA ENTRE PÓNTICO Y MUCOSA.
- PIEZA INTERMEDIA SUPERPUESTA.- SE AJUSTA A LA PARTE VESTIBULAR DE LA MUCOSA, DANDO ASÍ MAYOR ESTÉTICA Y FACILITANDO SU LIMPIEZA, ES LA MÁS USADA EN PRÓTESIS DENTAL ANTERIOR,
- PIEZA INTERMEDIA EN FORMA DE SILLA DE MONTAR.- ENTRA EN -- CONTACTO CON TODA LA MUCOSA PERO SIN EJERCER PRESIÓN SOBRE ÉSTA.
- PIEZA INTERMEDIA ANTERIOR.- POR LO GENERAL ES UN PÓNTICO - COMBINADO YA QUE NOS DA LA ESTÉTICA REQUERIDA, SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN ALGUNOS DE LOS PÓNTICOS MÁS UTILIZADOS:
  - A) PÓNTICOS CON CARILLA DE PERNOS LARGOS.- LAS CARILLAS O FACETAS DE PERNOS LARGOS, SE HACEN EN PORCELANA COCIDA - AL VACÍO EN LOS TONOS DE LA GUÍA DE COLORES.

EXISTEN MOLDES DISPONIBLES PARA TODOS LOS DIENTES DEL -- MAXILAR SUPERIOR Y DE LA MANDIBULA, ALGUNAS CLASES DE FACETAS DE PORCELANA VAN SUJETADAS EN LA PIEZA INTERMEDIA POR MEDIO DE DOS PERNOS, O ESPIGOS, QUE SOBRESALEN EN EL RESPALDO Y SE INSERTAN EN EL ORO EN QUE SE CEMENTA LA CARILLA. EL RESPALDO SE HACE EN CERA Y SE CUELA EN ORO -- FUNDIDO. LAS CARILLAS SE PUEDEN TALLAR PARA ADAPTARLAS AL CONTORNO Y TAMAÑO QUE SE DESEE. TODAS LAS SUPERFICIES DE LA PORCELANA SE PUEDEN MODIFICAR TALLANDOLAS, Y LOS MÁRGENES DE LA CARILLA SE PUEDEN BISELAR PARA PROTEGER LA PORCELANA.

- B) PÓNTICO STEEL DE RESPALDO PLANO.- LAS CARILLAS STEEL - CON RESPALDO PLANO, PARA TODOS LOS DIENTES SUPERIORES E INFERIORES EN DOS TIPOS: PORCELANA Y RESINA. SIN EMBARGO NO SE ENCUENTRAN TODOS LOS MOLDES EN CADA UNO DE LOS TIPOS DE MATERIALES. LOS MOLDES ACTUALES MÁS POPULARES SE HACEN EN PORCELANA FUNDIDA AL VACIO Y EN RESINA, SE PRESENTAN EN LA GAMA DE LA GUÍA DE COLORES LAS FACETAS FUNDIDAS SIN APLICAR AL VACIO Y LAS PROCESADAS AL VACIO, LA VENTAJA DE ESTAS CARILLAS ES QUE SE PUEDEN REEMPLAZAR EN CASO DE QUE SE FRACTUREN.

LOS PÓNTICOS DE RESPALDO PLANO SE FABRICAN PARA TODOS -- LOS DIENTES SUPERIORES E INFERIORES, SU APLICACIÓN PRINCIPAL ES EN LOS INCISIVOS SUPERIORES PARA QUE NO QUEDA ORO A LA VISTA.

- C) TRUPÓNTICO STEEL.- EL TRUPÓNTICO LLEVA PORCELANA EN LA -- SUPERFICIE VESTIBULAR, EN LA ZONA DE MUCOSA Y EN PARTE -- DE LA SUPERFICIE LINGUAL.

LA PORCELANA SE DESLIZA DENTRO DE UN RESPALDO DE METAL - LO MISMO QUE EN LAS CARILLAS CON RESPALDO PLANO, PERO EL RIEL ESTA COLOCADO EN SENTIDO HORIZONTAL. LA PORCELANA SE PUEDE SUSTITUIR FACILMENTE EN CASO DE FRACTURA. LAS FACETAS SE FABRICAN PARA TODOS LOS DIENTES EXCEPTO PARA LOS INCISIVOS INFERIORES, EN LA GUÍA DE COLORES TAMBIÉN SE PUEDE CONSEGUIR UN SURTIDO DE MOLDES EN RESINA.

LAS FACETAS SE FABRICAN EN DOS FORMAS: EN CONO Y EN SILLA DE MONTAR. LA PRIMERA SE USA EN PRÓTESIS INMEDIATAS Y LA SEGUNDA EN PIEZAS INTERMEDIAS ADYACENTES A LA MUCOSA.

LOS TRUPÓNTICOS SE PUEDEN UTILIZAR PARA REEMPLAZAR TODOS LOS DIENTES A EXCEPCIÓN DE LOS INCISIVOS INFERIORES PARA LOS CUALES NO SE FABRICAN CARILLAS.

- D) PÓNTICOS CON CARILLAS DE PERNOS INVERSOS.- EN LOS PÓNTICOS CON CARILLAS DE PERNOS INVERSOS SE UTILIZAN DIENTES DE PORCELANA PARA DENTADURAS COMO FACETAS. LAS FACETAS SE MANTIENEN EN POSICIÓN CON PERNOS DE ORO, QUE SE EXTIENDEN DESDE EL RESPALDO Y PENETRAN EN LA PORCELANA. ÉSTA ES UNA SITUACIÓN OPUESTA A LA DE LAS CARILLAS DE PERNOS LARGOS. CON ESTA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DE PÓNTICOS, SE PUEDE UTILIZAR EL SURTIDO COMPLETO DE DIENTES DE PORCELANA Y SE CONSIGUE, POR LO TANTO, UNA GRAN FLEXIBILIDAD QUE PERMITE CUBRIR UNA AMPLIA GAMA DE CASOS CLÍNICOS.

DEBIDO AL HECHO DE QUE SE UTILIZAN VARIOS PERNOS PARA UNIR LA PORCELANA AL RESPALDO, LAS FUERZAS QUE CAEN SOBRE LA SUPERFICIE DE UNIÓN ORO-PORCELANA, SE DISTRIBUYEN MÁS AMPLIAMENTE QUE EN OTRA FACETA DE PÓNTICOS Y POR CONSIGUIENTE, LA INCIDENCIA DE FRACTURAS ES MUY PEQUEÑA, LO CUAL ES MUY CONVENIENTE, PORQUE ESTAS CARILLAS NO SE PUEDEN SUSTITUIR FÁCILMENTE CUANDO SE ROMPEN.

- E) PÓNTICO ACRÍLICO.- SON PARTICULARMENTE ÚTILES EN LOS PÓNTICOS PEQUEÑOS, QUE HAY QUE PONER EN LOS CASOS EN QUE LOS DIENTES SE HAN MOVIDO, ACERCÁNDOSE UNOS A OTROS, Y NO QUEDA ESPACIO SUFICIENTE PARA COLOCAR NINGUNA DE LAS CARILLAS DE PORCELANA CONVENCIONALES. LOS RESULTADOS ESTÉTICOS SON VARIABLES Y DEPENDEN DE LA HABILIDAD DEL TÉCNICO QUE PROCESA LOS ACRÍLICOS. TIENEN MEJORES CALIDADES DE RESISTENCIA A LA ABRASIÓN, DE TODOS MODOS TIENEN MÁS PREDISPOSICIÓN A DESGASTARSE EN LA BOCA QUE LAS FACETAS DE PORCELANA.

SI SE CONTORNEAN CORRECTAMENTE LOS PÓNTICOS, LA REACCIÓN DE LA MUCOSA PUEDE SER TAN FAVORABLE COMO CON LAS FACETAS DE PORCELANA. EL ACRÍLICO ABARCA LAS SUPERFICIES VESTIBULAR Y DE CONEXIÓN DEL PÓNTICO.

- F) PÓNTICO DE PORCELANA FUNDIDO.- EN ESTOS PÓNTICOS AL ORO SE PUEDE COLOCAR LA PORCELANA SOBRE LA SUPERFICIE INCISAL, DE MODO QUE NO QUEDA NADA DE ORO A LA VISTA. EL MEJOR RESULTADO SE OBTIENE COLOCANDO UNA CAPA FINA DE PORCELANA DE 1.5 MM. UNIDA CON EL ORO EN UNA ARISTA EN FORMA DE FLAMA. LA PORCELANA SE FUNDE CON LA INFRAESTRUCTURA DE ORO DESPUÉS DE SOLDAR LOS DISTINTOS COMPONENTES DE LA PRÓTESIS DENTAL FIJA. PARA QUE EL ORO NO SE DEFORME DURANTE EL AGREGADO DE LA PORCELANA ES INDISPENSABLE UNA BUENA INFRAESTRUCTURA DE ORO.

EL CONTORNO DE LAS PIEZAS INTERMEDIAS SIGUEN LOS MISMOS

POSTULADOS DE LOS OTROS PÓNTICOS PARA LAS REGIONES ANTERIORES Y POSTERIORES. SI SE FRACTURA LA PORCELANA ES DIFÍCIL DE REPARAR SIN RETIRAR LA PRÓTESIS DENTAL FIJA.

#### 4. CONECTOR O UNION

ES LA PARTE DE LA PRÓTESIS DENTAL FIJA QUE UNE AL ANCLAJE CON EL TRAMO O A LAS UNIDADES INDIVIDUALES.

PUEDE SER RÍGIDO, UNA UNIÓN SOLDADA, O NO RÍGIDO (SEMIRÍGIDO) COMO EL APOYO SUBOCLUSAL Y OCLUSAL EN FORMA DE COLA DE MILANO.

##### CLASIFICACIÓN DEL CONECTOR:

- RÍGIDOS O FIJOS.- SON LOS QUE PROPORCIONAN UNA UNIÓN RÍGIDA ENTRE EL PÓNTICO Y EL RETENEDOR Y NO PERMITEN MOVIMIENTO INDIVIDUAL DE LAS DISTINTAS UNIDADES DE LA PRÓTESIS DENTAL FIJA, POR MEDIO DE ESTE TIPO DE CONECTORES SE CONSIGUE EL MÁXIMO EFECTO EN LA FÉRULA Y SUELE SER EL CONECTOR DE ELECCIÓN, EN LA MAYORÍA PUEDE SER SOLDADO O COLADO SIEMPRE DE PREFERENCIA Y MÁS RESISTENTE ÉSTE ÚLTIMO.
- SEMIRÍGIDO O NO RÍGIDO.- ESTE TIPO DE CONECTOR NOS PERMITE ALGUNOS MOVIMIENTOS INDIVIDUALES DE LAS UNIDADES, Y SE PUEDEN UTILIZAR EN ESTOS CASOS:
  - A) CUANDO EL RETENEDOR NO TIENE SUFICIENTE RETENCIÓN O POR CUALQUIER MOTIVO ES NECESARIO ROMPER LA FUERZA TRANSMITIDA DESDE EL PÓNTICO AL RETENEDOR POR MEDIO DEL CONECTOR.
  - B) CUANDO SE DESEA DESCOMPONER UN PUENTE COMPLEJO EN UNA O MÁS UNIDADES POR LA CONVENIENCIA EN LA CEMENTACIÓN O MANTENIMIENTO.

ES FRECUENTE COMBINAR UN CONECTOR SEMIRÍGIDO EN UN EXTREMO Y UN RÍGIDO EN EL OTRO EXTREMO.

## CAPITULO II

### REQUISITOS PARA LA CONSTRUCCION DE PROTESIS DENTAL FIJA

EXISTEN DOS TIPOS DE REQUISITOS:

#### TIPO I

ES EL CONCEPTO DE CIERTOS PRINCIPIOS QUE SE DEFINEN COMO UNA APRECIACIÓN DE:

- FUERZAS QUE DESARROLLA EL MECANISMO BUCAL Y LA CAPACIDAD DEL DIENTE Y SUS ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE RESISTIRLAS.
- MODIFICACIONES DE LA FORMA NORMAL DE LOS DIENTES DISEÑADOS, CON EL OBJETO DE REDUCIR LAS FUERZAS O AUMENTAR SU RESISTENCIA A ELLAS.
- EL RESTABLECIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL TONO NORMAL DE LOS TEJIDOS.

#### TIPO II

REQUIERE UN NIVEL SUPERIOR DE HABILIDAD TÉCNICA Y CUIDADO EN:

- REMOCIÓN DE CARIES EN DIENTES PILARES O QUE TENGAN ALGUNA RELACIÓN CON ELLOS, CUYA PÉRDIDA PODRÍA AFECTAR EL DISEÑO O DURACIÓN DE LA RESTAURACIÓN.
- LA ESTERILIZACIÓN O LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DENTARIA.
- LA PROTECCIÓN DE LA PULPA DURANTE EL TALLADO DEL DIENTE Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL.
- LA RESTAURACIÓN DE LA SUPERFICIE DENTARIA DE TAL MANERA QUE PERMITA SU FUNCIÓN NORMAL, SER CONFORTABLE, NO LESIONAR LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE.
- LA RESTAURACIÓN DE MÚLTIPLES ÁREAS OCLUSALES.
- UN CONOCIMIENTO CABAL Y APLICABLE DE LAS FORMAS DENTARIAS Y ALINEACIÓN ESTÉTICA DE LOS DIENTES.

LA CONSTRUCCIÓN DE PRÓTESIS DENTAL, ESPECIALMENTE EN ÉSTOS ÚLTIMOS HA DE CONSIDERARSE COMO UN COMPLEMENTO DE LA ODONTOLOGÍA PREVENTIVA.

## INDICACIONES PARA LA PROTESIS FIJA DENTAL

1. EN PACIENTES CON ESTADO GENERAL DE SALUD BUENA.
2. EN PACIENTES RECEPTIVOS AL TRATAMIENTO.
3. EN PACIENTES CON HIGIENE DENTAL ACEPTABLE.
4. EN PACIENTES JÓVENES.
5. EN PACIENTES QUE EN SU CAVIDAD ORAL EXISTAN DIENTES ADECUADAMENTE DISTRIBUIDOS Y SANOS QUE SIRVAN COMO PILARES.

### A) DISTRIBUCIÓN APROPIADA:

POR LO COMÚN SIGNIFICA LA PRESENCIA DE UN DIENTE PILAR (DIENTES) EN CADA EXTREMO DE LA BRECHA DESDENTADA Y UN PILAR INTERMEDIO (ESPIGÓN) CUANDO LA BRECHA CORRESPONDA AL ESPACIO DE MÁS DE CINCO DIENTES.

- UN DIENTE SE CONSIDERA SANO SI SU ESTRUCTURA ÓSEA DE SOPORTE NO MUESTRA SIGNOS DE ATROFIA ALVEOLAR.
- SI LOS TEJIDOS BLANDOS Y LA MEMBRANA PERIODONTAL SE HAYA EN CONDICIONES NORMALES.
- SI LA PULPA ES VITAL Y RESPONDE NORMALMENTE A LOS ESTÍMULOS PREFIJADOS.
- CUANDO EL DIENTE ES DESVITALIZADO, EL CONDUCTO RADICULAR SE HAYA OBTURADO ADECUADAMENTE Y NO HAY INDICIOS DE REABSORCIÓN APICAL.

### B) RELACIÓN CORONA-RAÍZ O SOPORTE PERIODONTAL

SE DETERMINA Y VALORA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UNA REGLA QUE DE AQUÍ EN ADELANTE SE DESIGNARÁ COMO "LEY DE ANTE", QUE ESTABLECE QUE "EN PROTESIS FIJA, LA SUMA DE LAS SUPERFICIES PERIODONTALES DE LOS DIENTES PILARES DEBE SER IGUAL O MAYOR QUE EL ÁREA PERIODONTAL QUE CORRESPONDERÍA A LOS DIENTES QUE SE REEMPLAZARÁN". SI BIEN, PUEDE HABER ALGUNAS EXCEPCIONES DE ESTA REGLA, A VECES LA SUPERFICIE PERIODONTAL DE LOS DIENTES PILARES PUEDE LLEGAR A SER ENTRE UN 15 Y UN 20% MENOR QUE EL VALOR IGUAL SE RECOMIENDA CALCULAR Y PLANEAR UNA PROTESIS DENTAL.

LA RELACIÓN CORONA-RAÍZ ACEPTABLE ES DE 1:1 1/2 EN MEDIDA LONGI

TUDINAL. AQUÍ TAMBIÉN SE PUEDE ADMITIR UNA PROPORCIÓN MENOS - FAVORABLE CUANDO NO SE OBSERVA MOVILIDAD, SI EL ESTADO BUCAL - DEL PACIENTE ES SALUDABLE, ASÍ COMO EL DE LOS TEJIDOS DE SOPORTE Y LA OCLUSIÓN EN ESE MOMENTO NO ES TRAUMÁTICA.

C) EXAMEN RADIOGRÁFICO.

PONDRÁ DE MANIFIESTO:

- LA RELACIÓN CORONA-RAÍZ.
- LA PRESENCIA DE BOLSAS PERIODONTALES.
- ZONAS APICALES RADIOLÚCIDAS.
- CONTORNO RADICULAR.
- LA PROFUNDIDAD DE CARIES.
- LA ALTURA DEL ALVEOLO.

D) EXAMEN DE LOS MODELOS DE ESTUDIO.

NOS AYUDAN A FIJAR:

- LA RELACIÓN DE LOS EJES LONGITUDINALES DE LOS PRESUNTOS --- DIENTES PILARES.
- EL ANCHO DE LOS ESPACIOS MESIALES Y DISTALES.
- LA RELACIÓN DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS CON LOS PILARES Y - CON LOS ESPACIOS.
- DESPLAZAMIENTO DENTARIO.
- FUERZAS LESIVAS.
- MUESTRA LA CANTIDAD DE TEJIDO QUE HAY QUE ELIMINAR PARA OBTENER TALLADOS RETENTIVOS Y UN PATRÓN DE INSERCIÓN COMPATIBLE.
- A VECES HASTA MUESTRA LA RELACIÓN DE LA LÍNEA GINGIVAL CON EL LÍMITE AMELOCEMENTARIO.

E) EXAMEN BUCAL.

REVELARÁ:

- EL TONO TISULAR.
- LAS SEÑALES DE CONTACTOS PREMATUROS.
- LA EXTENSIÓN DE CARIES.
- LA PROFUNDIDAD DEL SURCO GINGIVAL.
- PEQUEÑOS DETALLES DE LA FORMA DENTARIA.
- EN EXCURSIONES LATERALES Y PROTRUSIVAS MOSTRARÁ LAS RELACIONES EN OCLUSIÓN, QUE A VECES NO SON VISIBLES EN LOS MODELOS ARTICULADOS.

A VECES SE ESTIMA QUE LOS DIENTES PILARES ELEGIDOS SON CAPACES DE SOPORTAR LA CARGA PREVISTA, CONSIDERANDO QUE LA OPINIÓN IDÓNEA DEL OPERADOR SUGIRIERA ÉXITO, DESPUÉS DE VALORAR LA DISTRIBUCIÓN, LA SALUD, LA RELACIÓN CORONA-RAÍZ, LOS EXÁMENES RADIOGRÁFICOS Y BUCAL Y SU EXPERIENCIA ANTERIOR. SIN EMBARGO, PUEDEN HABER FACTORES EXTERNOS INTANGIBLES, TALES COMO HÁBITOS DE COMER O FUMAR, QUE PODRÍAN SER FUNDAMENTOS EN CONTRA DE LA -- CONSTRUCCIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL FIJA.

### CONTRAINDICACIONES

1. CUANDO EL ESPACIO DESDENTADO ES DE TAL LONGITUD QUE LA CARGA SUPLEMENTARIA QUE SE GENERA EN LA OCLUSIÓN DE LOS TRAMOS COM-- PROMETE LA SALUD DE LOS TEJIDOS DE SOPORTE DE LOS DIENTES QUE SE ELIGEN COMO PILARES.
2. CUANDO LA LONGITUD DEL TRAMO, REQUIERE, POR CAUSA DE SU RIGI-- DEZ UNA BARRA DE DIMENSIONES TALES QUE HAYA QUE REDUCIR FORZO-- SAMENTE EL ÁREA DE LOS NICHOS Y SE PRODUCE LA SOBREPROTECCIÓN DEL TEJIDO SUBYACENTE.
3. CUANDO UNA PRÓTESIS DENTAL COLOCADA ANTERIORMENTE MUESTRA LA EVIDENCIA DE QUE LA MEMBRANA MUCOSA INVOLUCRADA REACCIONA DES-- FAVORABLEMENTE A TALES CONDICIONES.
4. CUANDO EN LA ZONA ANTERIOR HUBO UNA PÉRDIDA DEL PROCESO ALVEO-- LAR Y POR LO TANTO, LOS DIENTES ARTIFICIALES DE UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA, SERÍAN EXCESIVAMENTE LARGOS Y ANTIESTÉTICOS O -- CUANDO SEA CONVENIENTE RESTAURAR EL CONTORNO FACIAL MEDIANTE -- EL MODELADO DE UNA BASE DE PRÓTESIS PARCIAL.
5. CUANDO HAYA ALGUNA DUDA RESPECTO DE LA CAPACIDAD DE LAS ESTRU-- CTURAS DE SOPORTE REMANENTES ALREDEDOR DE LOS DIENTES PILARES

DE ACEPTAR CUALQUIER TIPO DE CARGA AGREGADA SIN APOYO BILATERAL.

6. CUANDO LOS DIENTES ELEGIDOS COMO PILARES PRESENTEN ZONAS RADICULARES EXPUESTAS SENSIBLES, Y QUE NO PUEDAN SER CUBIERTAS POR LOS ANCLAJES, PUES LA SOBRECARGA QUE LE SUMA PUEDE AGRAVAR LA SENSIBILIDAD.
7. SI LA ALTURA O CANTIDAD DEL PROCESO ALVEOLAR O MEMBRANA PERIODONTAL QUE RODEAN AL DIENTE POR UTILIZAR SE HAYA REDUCIDA POR ALGUNA FUERZA DESFAVORABLE, NO SE COLOCARÁ UNA PRÓTESIS FIJA, A MENOS QUE SEA POSIBLE ELIMINAR ESE FACTOR, ANTES Y DESPUÉS DE SU CONSTRUCCIÓN.
8. EN PERSONAS QUE LES RESULTE IMPOSIBLE OBSERVAR UNA HIGIENE BUCAL ESTRICTA A CAUSA DE UN IMPEDIMENTO FÍSICO.
9. CUANDO EL HUESO DE SOPORTE SE HA REABSORBIDO O LA OCLUSIÓN ES TRAUMÁTICA Y SE PREFIERA UNA PRÓTESIS DENTAL REMOVIBLE CON RETENCIÓN Y APOYO BILATERAL ANTES QUE UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA.
10. EN PACIENTES ADOLESCENTE CUANDO LOS DIENTES NO OCLUYEN TODAVÍA O CUANDO LAS PULPAS SON MUY AMPLIAS LO CUAL IMPIDE DESGASTES ADECUADOS.
11. EN PACIENTES ANCIANOS CUANDO SE COMPRUEBA LA FALTA DE RESILIENCIA DE LA MEMBRANA PERIODONTAL Y CUANDO POR ABRASIÓN, SE HAYAN ENSANCHADO LAS CARAS OCLUSALES Y POR ELLO SE HAYAN AUMENTADO LAS FUERZAS QUE HABRÁ DE ABSORBER LA DELGADA O DENSA MEMBRANA PERIODONTAL Y EL RÍGIDO PROCESO ALVEOLAR.
12. EN OCLUSIÓN ANORMAL, YA QUE EL CIERRE PRODUCIRÁ FUERZAS QUE REACCIONAN DESFAVORABLEMENTE SOBRE LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE. TALES CONDICIONES PUEDEN IMPEDIR LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS EN FORMA ADECUADA O PRODUCIR ROTACIONES DE UNA O MÁS PILARES DE TAL MAGNITUD QUE SERÁ INCIERTA LA ESTABILIDAD DE LOS ANCLAJES.

## VENTAJAS

PROVENIENTES DE LA COLOCACIÓN DE UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA:

1. FACILITARÁ LA MASTICACIÓN.
2. AUMENTARÁ LA PRONUNCIACIÓN DEL PACIENTE.
3. RESTAURARÁ Y CONSERVARÁ LAS RELACIONES DE CONTACTO ENTRE LOS PILARES Y LOS DIENTES VECINOS.

4. TAMBIÉN CONSERVARÁ LAS RELACIONES DE CONTACTO DE TODAS LAS PIEZAS DENTARIAS DEL ARCO.
5. ASÍMISMO, MANTENDRÁ LA POSICIÓN DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS Y EL TONO NORMAL DE LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE.
6. MEJORARÁ LA SALUD DEL ALVEOLO Y PERIODONTO, EVITANDO LESIONES ULTERIORES DE ESAS ESTRUCTURAS.
7. DÁ MAYOR ESTÉTICA AL PACIENTE.
8. NO EXISTE LA NECESIDAD DE SACARLO DE LA CAVIDAD ORAL PARA LIMPIARLO.

### DESVENTAJAS

1. DESGASTE DE LAS PIEZAS PILARES, NECESARIO PARA SU PREPARACIÓN
2. ALTO COSTO.
3. TÉCNICA DE IMPRESIÓN COMPLICADA.
4. REQUIERE RETRACCIÓN GINGIVAL.
5. SI EL PACIENTE NO COOPERA SE PRESENTARÁN PROBLEMAS PARODONTALES O INFECCIOSOS POR MALA HIGIENE.
6. POSIBILIDADES DE HACER COMUNICACIÓN PULPAR POR DESGASTE EXCESIVO.

### CARACTERISTICAS QUE DEBE TENER UNA RESTAURACION INDICADA PARA SERVIR COMO SOPORTE DE PRÓTESIS FIJA DENTAL

1. DEBE SER OBTENIDA POR MEDIO DEL VACIADO.
2. DE PREFERENCIA DEBE SER DE ORO PLATINIZADO (EN RELACIÓN CON SU DUREZA SON TRES) DURO, SEMIDURO Y EXTREMODOURO.
3. PREVIA RADIOGRAFÍA.
4. EN LA ZONA DE UNIÓN CON LA ZONA DESDENTADA DEBE TENER MAYOR CANTIDAD DE METAL.
5. LA GUÍA DE INSERCIÓN DE TODAS LAS PIEZAS DENTALES DE SOPORTE DEBEN SER PARALELAS EN DIRECCIÓN.
6. EL EJE DE INSERCIÓN DEBE SER INCISO-CERVICAL.

## CAPITULO III

### EXAMEN Y VALORACION CLINICA

#### I. HISTORIA CLINICA

UNA HISTORIA CLÍNICA COMPLETA NOS AYUDARÁ A LA EVALUACIÓN DEL ESTADO GENERAL DE LA SALUD DEL PACIENTE, Y CONSTA DE DOS PARTES:

##### A) HISTORIA MÉDICA

LA HISTORIA MÉDICA SE PODRÁ FORMULAR POR MEDIO DE ALGUNAS - PREGUNTAS PERFECTAMENTE BIEN SELECCIONADAS.

SE LE PREGUNTARÁ AL PACIENTE SI SE ENCUENTRA BAJO ALGÚN TRATAMIENTO MÉDICO, SI ES ASÍ QUE TIPO DE ENFERMEDAD ESTÁ CURSANDO Y LA CLASE DE MEDICAMENTOS QUE SE ESTÁ ADMINISTRANDO. LA INICIACIÓN DEL MISMO Y POR CUANTO TIEMPO, LA ÚLTIMA FECHA EN QUE CONSULTÓ A SU MÉDICO.

LOS DATOS OBTENIDOS EN CADA CASO SE PUEDEN CONSIDERAR BÁSICAMENTE EN CUATRO RAZONES PRINCIPALES POR LOS CUALES EL DENTISTA TOMA DICHA HISTORIA.

- PARA TENER LA SEGURIDAD DE QUE EL TRATAMIENTO DENTAL NO PERJUDICARÁ AL ESTADO GENERAL DEL PACIENTE NI SU BIENESTAR.
- PARA AVERIGUAR SI EXISTE LA PRESENCIA DE ALGUNA ENFERMEDAD GENERAL O LA TOMA DE DETERMINADOS MEDICAMENTOS DESTINADOS A SU TRATAMIENTO, PUEDEN ENTORPECER O COMPROMETER EL ÉXITO DEL TRATAMIENTO EFECTUADO A SU PACIENTE.
- PARA DETECTAR UNA ENFERMEDAD IGNORADA QUE EXIJA UN TRATAMIENTO ESPECIAL.
- PARA CONSERVAR UN DOCUMENTO GRÁFICO QUE RESULTE ÚTIL EN EL CASO DE RECLAMACIÓN JUDICIAL POR INCOMPETENCIA PROFESIONAL.

PARA ELABORAR UNA HISTORIA CLÍNICA CORRECTA, ES IMPORTANTE SEGUIR UNA SECUENCIA ORDENADA :

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE

DIRECCIÓN  
TELÉFONO  
EDAD  
SEXO  
ESTADO CIVIL  
PERSONA QUE LO RECOMENDÓ  
OCUPACIÓN

#### ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES.

AQUÍ SE TOMARÁN EN CUENTA LAS ENFERMEDADES DE SUS FAMILIARES MÁS CERCANOS COMO SON: ABUELOS, TIOS, HERMANOS, PADRES SE INTERROGARÁ ACERCA DE LAS ENFERMEDADES QUE PONEN EN PELIGRO LA VIDA, COMO SON: CANCER, SISTEMA CARDIOVASCULAR, DIABETES, TUBERCULOSIS, ENFERMEDADES SECUNDARIAS COMO: SIFILIS, HEMORRAGIAS, DEFORMACIONES CONGÉNITAS, NEUROLÓGICAS, PARTOS PREMATUROS, ETC.

#### ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS.

EN ESTE TEMA SE ANALIZARÁ LA HISTORIA SOCIAL Y PARTE DE LA HISTORIA ECONÓMICA DEL PACIENTE, SE INTERROGARÁ SOBRE EL LUGAR DE NACIMIENTO, LUGAR DE RESIDENCIA Y TIEMPO DE ESTANCIA EN ELLOS, DESARROLLO FÍSICO Y MENTAL, ESCOLARIDAD, ANTECEDENTES OCUPACIONALES Y TRABAJO ACTUAL, AMBIENTE, EXPOSICIÓN A AGENTES NOCIVOS (POLVO, GASES TÓXICOS, ETC.) HÁBITOS HIGIENICOS, ASEO, VESTIDO, BAÑO, EJERCICIOS FÍSICOS, DEPORTES HABITACIÓN, VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN.

ALCOHOLISMO, ANTIGÜEDAD DE HÁBITOS, FRECUENCIA, CANTIDAD Y TIPO DE BEBIDA ACOSTUMBRADA, TABAQUISMO, TIPO DE TABACO, CANTIDAD DIARIA, OTRAS TÓXICOMANÍAS. INVESTIGAR LA ANTIGÜEDAD, TIPO DE DROGA, CANTIDAD Y FRECUENCIA.

HÁBITOS ALIMENTICIOS, DIETA HABITUAL, COMPONENTES DE LA ALIMENTACIÓN DE LAS TRES COMIDAS, HORARIO DE LAS MISMAS, CANTIDAD DE LÍQUIDOS INGERIDOS AL DÍA.

#### ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS.

SE INVESTIGARÁ CUIDADOSAMENTE LOS ANTECEDENTES MÉDICOS DEL PACIENTE, NO SOLO LO REFERENTE A ENFERMEDADES, OPERACIONES Y TRAUMATISMOS, SINO TAMBIÉN OTROS DATOS QUE COBRAN CADA DÍA MÁS IMPORTANCIA EN LA RAMA DE LA PREVENCIÓN. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES, SE INTERROGARÁ SOBRE EL SARAPIÓN, RUBEOLA, ESCARLATINA, VARICELA, PAROTIDITIS, FIEBRE REUMÁTICA, DIFTERIA, PARASITOS, SALMONELOSIS, DISENTERÍA, AMIGDALITIS, EPATITIS, TUBERCULOSIS, INFECCIONES RESPIRATORIAS, ASMA, ALERGIAS EN GENERAL, DIABETES, ADENOPATÍAS, ACCIDENTES VASCULARES, CEREBRALES, INFARTO AL MIOCARDIO, TROMBOFLEBITIS, HEMORRAGIAS, ÚLCERA PÉPTICA, ETC.

#### ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS.

SI ES QUE LOS HUBO, FECHA EN QUE FUERON REALIZADOS, TIPO DE INTERVENCIÓN, EVOLUCIÓN DEL POSTOPERATORIO Y SECUELAS.

#### ANTECEDENTES ANESTÉSICOS.

SI LOS HAY, SE INTERROGARÁ SOBRE EL TIPO DE REACCIÓN Y EL TIPO DE ANESTESIA USADA.

#### ANTECEDENTES MEDICAMENTOSOS.

SE DEBERÁ INVESTIGAR SI EL PACIENTE PRACTICA LA AUTOMEDICACIÓN CON SUSTANCIAS COMO: ANTIBIÓTICOS, PSICOESTIMULANTES, ANTI-ÁCIDOS, LAXANTES, ETC. ES IMPORTANTE CONOCER SI EL PACIENTE PRESENTA PROBLEMAS DE ALERGIAS O INTOLERANCIA E INTOXICACIONES O ACOSTUMBRAMIENTO DE ALGÚN TIPO DE MEDICAMENTOS.

#### PADECIMIENTO ACTUAL.

EN EL CASO DE HABERLO, LA INVESTIGACIÓN DEBERÁ SEGUIR UN ORDEN. FORMA Y PRINCIPIO, EVOLUCIÓN CRONOLÓGICA, SUCESIÓN EN LA APARICIÓN DE SÍNTOMAS PRINCIPALES. UNA VEZ ESTABLECIDO LA FORMA DE PRINCIPIO Y EVOLUCIÓN DE LOS SÍNTOMAS, SE PROCEDERÁ A PRECISAR EL ESTADO ACTUAL DEL PADECIMIENTO, EN EL MOMENTO EN QUE SE ELABORA LA HISTORIA MÉDICA.

#### ESTUDIO DE APARATOS Y SISTEMAS.

NOS PROPORCIONA INFORMACIÓN DEL ESTADO GENERAL DEL PACIENTE Y APORTA DATOS Y MEDIOS PARA PROPORCIONAR MEDICINA PREVENTIVA AL MOSTRAR ANOMALÍAS DE CIERTOS ÓRGANOS.

#### APARATO DIGESTIVO.

SE INTERROGARÁ SOBRE EL APETITO Y SUS ALTERACIONES EN CANTIDAD Y CALIDAD, DEGLUSIÓN, MASTICACIÓN, DISFAGIA, AEREOFAGIA, NAUSEAS, VÓMITO, ERUPTOS, METEORISMO, TRÁNSITO INTESTINAL, DOLORS ABDOMINALES, EVACUACIONES, DIARREAS (CON O SIN SANGRE).

#### APARATO RESPIRATORIO.

PERMEABILIDAD NASOFARÍNGEA, AMIGDALITIS, FARINGITIS, DISFONÍA, DISNEA (FORMA DE PRESENTACIÓN) CON RELACIÓN AL ESFUERZO Y A LA MAGNITUD, CAUSAS DESENCADENABLES. RELACIÓN A CAMBIOS METEOROLÓGICOS, PRESENCIA DE CIANOSIS, TOS SECA O PRODUCTIVA DE ESPECTORACIONES: MUCOSA, MUCOPURULENTO, PURULENTO FÉTIDA, EPIXTASIS, CANTIDAD DE SANGRE, CAUSAS DESENCADENANTES, FRECUENCIA.

## APARATO CARDIOVASCULAR.

SE VOLVERÁ A INSISTIR EN LA DISNEA, CIANOSIS, EN RELACIÓN AL EJERCICIO, DOLOR O PRESIÓN PRECORDIAL, SUS CARACTERÍSTICAS Y SUS RELACIONES CON LOS FACTORES DESENCADENANTES, DEBERÁ PRECISARSE LA NATURALEZA DEL DOLOR (PUNGITIVOS, CONSTRUCTIVOS, ETC.) AVERIGUAR SI ES PROVOCADO POR ESFUERZO -- FISIOLÓGICO, ESTADO EMOCIONAL O A LA INGESTIÓN DE ALIMENTOS, EXPOSICIÓN AL FRÍO, ETC. SE INVESTIGARÁ EDEMAS EN MIEMBROS INFERIORES, FECHA DE INICIACIÓN, SI FUE PROGRESIVA Y RESPUESTA A LA INICIACIÓN.

TAQUICARDIAS, CIRCUNSTANCIAS DE SU APARICIÓN, EJERCICIOS FÍSICOS, EMOCIONALES, ETC. INVESTIGAR SI EXISTEN VARICES, FLEBITIS, PRESIÓN ARTERIAL ALTA O BAJA, CARDIOPATÍA REUMÁTICA, LESIONES CARDIACAS CONGÉNITAS.

## APARATO URINARIO.

SE INVESTIGARÁ SOBRE OLIGURIA, POLIURIA, NICTURIA, HEMATURIA, Y SI HAY, AVERIGUAR SI ES DE INICIACIÓN, TERMINAL, O TODA LA MICCIÓN, DISURIA, CARACTERES DEL CHORRO, INCONTINENCIA Y RITMO, PIURIA, DIURESIS APROXIMADA DE 24 HORAS.

## ENDOCRINOLOGÍA.

SE INVESTIGARÁ SOBRE PERTURBACIONES SOMÁTICAS, ALTERACIONES EN PESO Y ESTATURA, POLIDIPSIA, POLIFAGIA, POLIURIA, SUDORACIÓN ABUNDANTE, ALTERACIONES EN LA VOZ, ALOPESÍA, ANCEDENTES DE COMA, GLUCOSURIAS, ETC.

## SISTEMA HEMATOPOYETICO Y LINFÁTICO.

SE INVESTIGARÁN SÍNTOMAS DE ANEMIA, TENDENCIA A SANGRADO ANORMAL, ADENOPATÍAS, ESPLENOMEGALIAS, PROPENSIÓN A INFECCIONES, SIGNOS DE HEMOLISIS PURPURAL, ETC.

## SISTEMA NERVIOSO.

SE INTERROGARÁ SOBRE ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS, CONVULSIONES, TEMBLORES, PARÁLISIS, ATROFIAS, SENSIBILIDAD, PARESTESIAS, CEFALÉAS, DOLORES PARCIALES, ETC.

## ESTADO Psíquico.

SE INTERROGARÁ SOBRE LA PERSONALIDAD, GRADO DE ADAPTABILIDAD, FOBIAS, ANGUSTIAS, MANÍAS, DEPRESIONES.

## ESTUDIOS AUXILIARES.

POR SU ENORME UTILIDAD SE INVESTIGARÁ SOBRE EXÁMENES DE -

LABORATORIO Y OTROS ESTUDIOS AUXILIARES Y SUS RESULTADOS EN CADA CASO, DE SER NECESARIO SE ORDENARÁN NUEVOS ESTUDIOS.

## B) HISTORIA DENTAL

### I. EXPLORACIÓN CLÍNICA DE LA CAVIDAD ORAL.

SE REALIZARÁ ESTA EXPLORACIÓN EXPLICANDO AL PACIENTE EL PORQUE DE TALES MANIOBRAS, A FIN DE OBTENER DE ÉL UNA MEJOR COOPERACIÓN, TRATANDO DE LLEVAR UN ORDEN DE LA SIGUIENTE MANERA:

**LABIOS.-** SE ANOTARÁ FORMA, COLOR, TEXTURA, ASPECTO, INTEGRIDAD, HIGIENE EN GENERAL, ENFERMEDADES COMO: CIANOSIS, HERPES, QUEILITIS COMISURAL, ETC.

**LENGUA.-** SE INVESTIGARÁ SOBRE EL COLOR, TAMAÑO, FORMA, CONSISTENCIA, INTEGRIDAD, ATROFIA DE PAPILAS, DESVIACIONES, TEMBLORES, ÚLCERAS, TUMORES, GRIETAS, ETC.

**ENCIA.-** SE OBSERVARÁ FORMA, COLOR, CONSISTENCIA, TAMAÑO ASPECTO, PALIDEZ, HEMORRAGIAS, ÚLCERAS, PIGMENTACIÓN, -- LESIONES, ETC.

**PALADAR.-** SE VERÁ COLOR, CONSISTENCIA, INTEGRIDAD, FORMA, PRESENCIA DE TORUX, ANOMALÍAS DEL DESARROLLO (PALADAR HENDIDO) ETC.

**FARINGE.-** SE ESTUDIARÁ LA MUCOSA, CONGESTIÓN PAPILAR, -- SECRECIONES, RINOFARINGEA, AMIGDALITIS, ETC.

**DIENTES.-** SE LLEVARÁ A CABO UN ESTUDIO DE LAS ARCADAS -- DENTARIAS, LLEVANDO A CABO UNAS ANOTACIONES EN UN DIAGRAMA DENTARIO, MOSTRANDO:

- NÚMERO DE DIENTES
- DEFORMACIONES
- CARIES DENTAL
- PIEZAS OBTURADAS YA SEA CON AMALGAMAS O INCRUSTACIÓN.
- PIEZAS DENTALES FALTANTES, SE AVERIGUARÁ EL MOTIVO -- SOBRE LA PÉRDIDA DE DICHA PIEZA O PIEZAS DENTALES, EL TIEMPO QUE HA TRANSCURRIDO DESDE LA EXFOLIACIÓN.
- SE VALORARÁ LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO DESDENTADO Y LA RESORCIÓN ÓSEA ALVEOLAR EXISTENTE.
- SE ANOTARÁ LA PRESENCIA DE DIENTES SUPERNUMERARIOS.
- POR ESTUDIO RADIOGRÁFICO, SE DESCUBRIRÁN PIEZAS DENTA

LES INCLUIDAS O RESTOS RADICULARES QUE NO SON VISIBLES AL EXAMEN CLÍNICO.

## 2. EXAMEN CLÍNICO DEL DIENTE PILAR.

SE COMPRUEBA LA VITALIDAD DE LOS DIENTES DE ANCLAJE CON EL PULPOMETRO, Y SI LAS RESPUESTAS SON DUDOSAS, SE FRESA UNA CAVIDAD DE EXPLORACIÓN EN LA DENTINA SIN ANESTESIA. TODOS LOS DIENTES CON PULPAS QUE OFREZCAN DUDAS SOBRE SU VITALIDAD, ESPECIALMENTE AQUELLOS QUE TENGAN ANTECEDENTES DE SIN TOMATOLOGÍA CLÍNICA, SE DEBEN TRATAR ENDODÓNTICAMENTE ANTES DE CONSTRUIR LA PRÓTESIS DENTAL. NUNCA SE UTILIZARÁN DIENTES CON PULPAS DUDOSAS COMO PILARES DE PRÓTESIS DENTAL, ADEMÁS EL PACIENTE PUEDE CREER QUE LOS PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS QUE SE UTILIZARON FUERON LOS ÚNICOS RESPONSABLES DE SU PROBLEMA.

SE BUSCA LA POSIBLE MOVILIDAD DE LOS DIENTES DE ANCLAJE, SE EXAMINAN TAMBIÉN PARA DESCUBRIR CUALQUIER CARIES U OBTURACIÓN QUE PUEDAN ESTAR PRESENTES, YA QUE ESTAS PUEDEN INFLUIR EN LA SELECCIÓN DE LOS RETENEDORES QUE SE VAN A UTILIZAR. SE ESTUDIAN LAS RELACIONES OCLUSALES Y SE REGISTRAN LOS CONTACTOS INCISALES EN LOS MOVIMIENTOS LATERALES Y DE PROTRUSIÓN.

LOS TONOS DE LOS DIENTES SE ESCOGEN USANDO UNA GUÍA DE COLORES CONVENIENTEMENTE Y SE ANOTAN TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE LOS DIENTES. LA ELECCIÓN DEL MATÍZ ES DE ESPECIAL IMPORTANCIA, COMO ES OBVIO, EN LOS DIENTES ANTERIORES. LA LÍNEA LABIAL Y LA LÍNEA DE LA SONRISA DEL PACIENTE SE DEBEN ANOTAR PARA SABER EN QUE GRADO QUEDAN EXPUESTOS HABITUALMENTE LOS DIENTES ANTERIORES.

## 3. EXAMEN RADIOGRÁFICO.

EL EXAMEN RADIOGRÁFICO REVELARÁ LA REALIDAD DE TODOS LOS SECTORES DE LA MANDÍBULA O DEL MAXILAR Y MUCHAS VECES LA DE LA ARTICULACIÓN TEMPORO-MANDIBULAR. SE ESTUDIARÁN LOS ESPACIOS DESDENTADOS PARA DESCUBRIR RESTOS RADICULARES Y ZONAS RADIOLÚCIDAS.

SE EXAMINARÁN LAS RADIOGRAFÍAS PARA VALORAR LA CALIDAD Y CANTIDAD DE LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE. SE MEDIRÁN LAS ZONAS RADICULARES DENTRO DEL PROCESO ALVEOLAR Y SE COMPARAN EN LONGITUD CON LA CORONA CLÍNICA.

SE OBSERVARÁ EL ESPESOR DE LA MEMBRANA PERIODONTAL PARA DESCUBRIR CUALQUIER PRESIÓN ANORMAL QUE NO SEA AXIAL. SE CON-

SIGNARÁN LAS ZONAS APICALES RADIOLÚCIDAS. SE OBSERVARÁ LA CONTINUIDAD DE LA CORTICAL PARA DESCUBRIR POSIBLES ATROFIAS ALVEOLARES. ADEMÁS, SE CALCULARÁ LA RELACIÓN DE LOS EJES - LONGITUDINALES DE LOS DIENTES QUE SE PROPONEN COMO PILARES.

UNA CONDICIÓN RADIOGRÁFICA ACEPTABLE SERÍA AQUELLA EN QUE:

- LA LONGITUD DE LA RAÍZ DENTRO DEL PROCESO ALVEOLAR SEA - MAYOR QUE LA SUMA DE LAS LONGITUDES QUE LA PARTE EXTRAALVEOLAR DE LA RAÍZ Y DE LA CORONA.
- QUE EL PROCESO ALVEOLAR EN EL ÁREA DESDENTADA SEA DENSO (PUEDE HABER EXCEPCIONES POR EXTRACCIONES RECIENTES)
- QUE EL ESPESOR DE LA MEMBRANA PERIODONTAL SEA UNIFORME Y QUE NO MUESTRE INDICIOS DE ESTAR SOPORTANDO FUERZAS LATERALES LESIVAS.
- QUE EL PARALELISMO ENTRE LOS PILARES NO SE ALEJE MÁS DE 30° O 35° ENTRE ELLOS. TAMBIÉN SI EL ALVEOLO SE HA REABSORBIDO MÁS ALLA DE LA PROPORCIÓN PRESCRITA, AÚN CABE CALIFICAR ACEPTABLE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PRÓTESIS FIJA DENTAL, SI EL EXAMEN INDICA LA POSIBILIDAD DE UNA FERULIZACIÓN.

SE CONTRAINDICA LA PRÓTESIS FIJA DENTAL, SI LA RADIOGRAFÍA REVELA:

- CONDICIONES CONTRARIAS A LAS INDICADAS ANTERIORMENTE.
- CUANDO HAY REABSORCIÓN APICAL.
- CUANDO HAY BOLSAS PATOLÓGICAS QUE NO CEDERÍAN A UN TRATAMIENTO.
- CUANDO HAY UN PROCESO APICAL TRATABLE POR APICEPTOMÍA, - QUE ALTERARÍA EN FORMA DESFAVORABLE LA RELACIÓN CORONA-RAÍZ.
- CUANDO HAY LESIONES A NIVEL DE LAS FURCACIONES.
- CUANDO LAS RAICES SON EXCESIVAMENTE CURVAS Y EL ALVEOLO QUE LAS RODEA RECIBE FUERZAS EN DIRECCIÓN DE SUS EJES -- LONGITUDINALES Y QUE DEJAN DE SERLO PARA LAS PARTES CURVAS Y QUE DAN INDICIOS DE REACCIÓN.

## II. MODELOS DE ESTUDIO

ES UNA REPLICA EXACTA Y FIEL DE LAS ARCADAS DENTARIAS (SUPERIOR E INFERIOR) Y DE TEJIDOS ADYACENTES PERFECTAMENTE RELACIONADAS Y MONTADAS EN UN ARTICULADOR DE MOVIMIENTO.

SE TOMAN IMPRESIONES COMPLETAS EN LA BOCA CON AGAR O ALGINATO Y SE HACE EL MODELO EN YESO PIEDRA. LAS IMPRESIONES DEBEN SER PRECISAS Y COMPLETAS Y BIEN REPRODUCIDAS EN YESO PIEDRA; LOS MODELOS SE RECORTAN Y SE TERMINAN EN FORMA PULCRA.

EL MODELO DE ESTUDIO ES UN MEDIO DE DIAGNÓSTICO VALIOSO DEL CASO ANTES DEL TRATAMIENTO, Y DEBE CONSERVARSE CUIDADOSAMENTE JUNTO CON LOS DEMÁS REGISTROS DEL CASO. NUNCA SE UTILIZARÁN LOS MODELOS DE ESTUDIO PARA TÉCNICAS PRELIMINARES PARA QUE NO SE MUTILEN NI SE ESTROPEEN.

SE OBTIENEN DUPLICADOS PARA LOS DIVERSOS PASOS TÉCNICOS COMO CONFECCIÓN DE PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES, TALLADO DE CARIILLAS DE PIEZAS INTERMEDIAS Y REPRODUCCIÓN DE LOS CORTES DE LAS PREPARACIONES PARA LOS RETENEDORES. LOS DUPLICADOS SE PUEDEN OBTENER FACILMENTE TOMANDO DOS IMPRESIONES EN LA BOCA O DUPLICANDO EL MODELO DE ESTUDIO CON AGAR O ALGINATO.

### MODELO DE TRABAJO:

ESTE MODELO ES EMPLEADO EN EL AJUSTE PRELIMINAR DEL COLADO Y DESTINADO A SER USADO PARA CONFECCIONAR LA RESTAURACIÓN, AL IGUAL QUE EL MODELO DE ESTUDIO ES UNA RÉPLICA EXACTA Y FIEL DE LAS ARCADAS DENTARIAS DE LOS MAXILARES Y MOVIMIENTOS REALIZADOS POR ELLAS, MONTADOS EN UN ARTICULADOR DE MOVIMIENTO.

## III. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL Y PLAN DE TRATAMIENTO

EL DIAGNÓSTICO, CONSISTE EN EL RECONOCIMIENTO DE UNA ANOMALÍA Y UNA INVESTIGACIÓN CONCIENZUDA DE LA GRAVEDAD DE UN CUADRO PATOLÓGICO Y LA CAUSA POR LA CUAL SE HA PRODUCIDO.

EL TRATAMIENTO O CORRECCIÓN SE BASARÁ EN EL ESTUDIO DEL CASO SIN OMISIÓN DE FACTOR ALGUNO Y SEGUIRÁ EL CURSO MÁS PROMISORIO HASTA ALCANZAR EL FIN QUE SE PERSIGUE.

SON CUATRO LOS PASOS DEL DIAGNÓSTICO Y SELECCIÓN DEL TRATAMIENTO:

1. UN ESTUDIO MINUCIOSO DEL CUADRO CLÍNICO.
2. VALORACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LOS DIENTES REMANENTES Y

SUS ESTRUCTURAS DE SOPORTE REFERIDAS A:

- A) CARGA QUE SOPORTARÁN LOS PILARES Y SU CAPACIDAD DE SOSTENERLA.
  - B) LAS PROPIEDADES RELATIVAS ESTÉTICAS Y RETENTIVAS DEL TALLADO DE ANCLAJES SOBRE LOS PILARES.
3. DETERMINACIÓN DESCRIMINATORIA DE LA OCLUSIÓN DE LOS ARCOS - CON LA CAPACIDAD MÁXIMA DE SOPORTE DE LA CARGA DE LA ESTRUCTURA PROTÉTICA.
  4. ELECCIÓN ADECUADA, SI EL CASO ASÍ LO REQUIERE, DE UN MÉTODO RESTAURADOR QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS ESTÉTICOS QUE EXIJE EL PACIENTE, TANTO COMO SU ÍNDICE DE CARIÉS, HIGIENE BUCAL, Y LA COOPERACIÓN QUE SE ESPERA.

IMPORTANCIA Y MÉTODOS DEL PLAN DE TRATAMIENTO.

SE REQUIERE ESTABLECER REGLAS COMO PUNTO DE PARTIDA PARA LA -- ELECCIÓN Y PLANEADO DEL TRATAMIENTO, PERO HA DE RECORDARSE QUE -- RARA VEZ SE PRESENTA EL CASO IDEAL.

ES MENESTER RESPETAR PASO POR PASO EL PLAN DE TRATAMIENTO CON EL FIN DE CONSERVAR LOS DIENTES, AHORRAR TIEMPO DISMINUIR LOS COSTOS Y OBTENCIÓN DE UNA RESTAURACIÓN SATISFACTORIA (O LA MÁS PRÁCTICA). RESTAURACIÓN SATISFACTORIA AQUELLA QUE BRINDA EL -- MÁXIMO DE EFICIENCIA MASTICATORIA POR EL TIEMPO MÁS PROLONGADO CON LA MENOR TENDENCIA A SER DESTRUCTIVA DE LOS PILARES DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS Y DE LOS TEJIDOS DE SOPORTE.

EL DR. HOWAR RAMPER EXPRESA SU CONCEPTO CON RESPECTO DE UNA -- RESTAURACIÓN DENTAL DE ESTA FORMA: "ES UNA REPARACIÓN MECÁNICA, UN TRATAMIENTO PARA UNA LESIÓN BUCAL Y UNA PROFILAXIS PARA UNA AFECCIÓN EN GENERAL".

PARA QUE UNA RESTAURACIÓN O PRÓTESIS DENTAL CUMPLA CON LA DEFINICIÓN DE RAMPER SE REQUIERE QUE TODAS LAS PARTES DE SU CONSTRUCCIÓN SE PREVEAN POR ADELANTADO.

ES ESTABLECIDO QUE DEBE DE HABER ÁREAS DE CONTACTO UBICADAS -- ADECUADAMENTE CON DEBIDA RESISTENCIA; SUPERFICIES PROXIMALES, VESTIBULARES Y LINGUALES Y CONTORNOS CORRECTOS, UNA MORFOLOGÍA OCLUSAL ARMONIOSA; AJUSTES MARGINALES SIN SOBRE-EXTENSIONES NI OTRAS DISCREPANCIAS; Y PROTECCIÓN DE CÚSPIDES PARA PREVEER -- FRACTURAS DE LAS PAREDES VESTIBULARES A LINGUALES.

TODO ÉSTO NO PUEDE LOGRARSE SIN UN DIAGNÓSTICO Y LA FORMACIÓN DE UN PLAN DE TRATAMIENTO QUE HABRAN DE FIJAR EN LA MENTE DEL OPERADOR TODAS LA LIMITACIONES QUE PODRÁN INTRODUCIRSE PARA -- SEPARARLAS.

ESTOS PASOS REQUIEREN EL EXAMEN DE RADIOGRAFÍAS Y DE MODELOS - DE ESTUDIO Y EL BUCAL, CONSULTAS CON EL PACIENTE, EXPLORACIÓN DE PILARES CON CARIES O DUDOSAS POR ALGUNA OTRA CAUSA Y OTROS DIENTES INVOLUCRADOS; CONOCIMIENTO DE LOS FACTORES PERIODONTALES, POSIBILIDAD DE CORRECCIÓN ORTODÓNTICA DE DIENTES PILARES O ANTAGONISTAS Y ESTABLECIMIENTO DE SESIONES TAL QUE PERMITA - FERULIZAR EL TRATAMIENTO RÁPIDAMENTE CON EL OBJETO DE QUE LOS DIENTES TALLADOS COMO DESPROTEGIDOS EL MENOR TIEMPO QUE EL QUE DISPONEN EL PACIENTE TENGA CABIDA EN LA AGENDA DEL ODONTOLOGO, Y SIN EMBARGO QUE NO ENTORPEZCA EN LO POSIBLE EL TIEMPO NORMAL DEL PACIENTE.

## CAPITULO IV

### PREPARACION DE PILARES EN DIENTES ANTERIORES

LA CONSTRUCCIÓN DE RETENEDORES O CORONAS INDIVIDUALES SE EJECUTARÁ SIN AUMENTAR LAS DIMENSIONES DEL DIENTE Y SIN EL AGREGADO DE CARGA SUPLEMENTARIA A LA QUE YA SOPORTAN LOS PILARES Y ESTRUCTURAS DE SOPORTE. SE REQUIERE EL DESGASTE DE ESMALTE Y DENTINA SANOS PARA -- CREAR ESPACIO Y OBTENER FORMA RETENTIVA DE TALES RESTAURACIONES. -- EL MÉTODO DE REDUCCIÓN UNIVERSALMENTE ADOPTADO HACE USO DE INSTRUMENTOS CORTANTES ROTATORIOS O ABRASIVOS, TALES COMO FRESAS DE CARBURO O DE TUNGSTENO, PIEDRAS Y DISCOS DE DIAMANTE O CARBURUNDUM Y DISCOS DE PAPEL ABRASIVO.

#### LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN DE LA ESTRUCTURA DENTARIA.

CUALQUIER OPERACIÓN DE DESGASTE, ESPECIALMENTE EN LA QUE SE UTILICEN PIEDRAS O ALTAS VELOCIDADES, REQUIEREN TOMAR EN CONSIDERACIÓN LA PULPA DENTARIA, Y ELLO CONSTITUYE UNA RECOMENDACIÓN SIEMPRE VIGENTE. LA DENTINA Y LA PULPA SE HAYAN DISPUESTAS A UNA SERIE DE IRRITANTES, TALES COMO CARIES, FRESADO, COLOCACIÓN DE MATERIALES -- DE RESTAURACIÓN Y EL SHOCK TÉRMICO Y TRAUMÁTICO.

EL CALOR GENERADO POR INSTRUMENTOS CORTANTES DE ALTA VELOCIDAD QUE EN LA ACTUALIDAD SE UTILIZAN EN LA PREPARACIÓN CAVITARIA ES UNO -- DE LOS IRRITANTES MÁS POTENTES. SI EL TALLADO ES PROFUNDO, ES IMPRESCINDIBLE CONTROLAR O DISIPAR EL CALOR, O EN CASO CONTRARIO SE PRODUCIRÁN REACCIONES PULPARES. SON INDISPENSABLES LA LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN. EL AIRE QUE DESHIDRATA LA SUSTANCIA DENTARIA, NO ES UN REFRIGERADOR ADECUADO. LA INFORMACIÓN PROVENIENTE DE CASOS CLÍNICOS DE CORTES TRANSVERSALES DE DIENTES SEÑALA QUE CON CUAL--- QUIER TÉCNICA DEBEN TOMARSE CIERTAS PRECAUCIONES, QUE LO MÁS IMPORTANTE ES EL RESPETO POR LOS TEJIDOS VIVIENTES, Y QUE EN AQUELLOS -- CASOS FUERON TRATADOS CON EL MAYOR DE LOS CUIDADOS LA SENSIBILIDAD POSTOPERATORIA NO ES FRECUENTE.

#### EFFECTO DE LA VELOCIDAD Y CORTE SOBRE LA PULPA Y ESTRUCTURAS DENTARIAS.

SE CONSIDERA QUE EL CORTE A GRAN VELOCIDAD PUEDE PRODUCIR CAMBIOS PULPARES QUE SE TRADUCEN POSTERIORMENTE CUANDO LA RESTAURACIÓN ESTÁ TERMINADA, EN SENSIBILIDAD, Y QUE LA LUBRICACIÓN Y LA REFRIGERACIÓN CONTRIBUYEN CONSIDERABLEMENTE AL BIENESTAR DEL PACIENTE DURANTE Y DESPUÉS DE LA OPERACIÓN.

ALGUNOS INSTRUMENTOS PRODUCEN MAYOR AGRIETAMIENTO (POR LO MENOS --

MIRADO AL MICROSCOPIO) QUE OTROS.

MEDIANTE EL USO DE INSTRUMENTOS ROTATORIOS DE ULTRA ALTA VELOCIDAD ES FACTIBLE REALIZAR LA MAYOR PARTE DE LOS TALLADOS CON MENOR ESFUERZO Y TRAUMA.

NO PARECE HABER UNA VENTAJA EVIDENTE EN TRATAR DE LOGRAR COMO RUTINA, UNA DISMINUCIÓN DE 30 SEGUNDOS A 2 MINUTOS DEL TIEMPO QUE LLEVA EL TALLADO DE UN DIENTE. SE INSISTE EN QUE SE EMPLEE MÁS TIEMPO SI ASÍ LO REQUIERE LA PERFECCIÓN DEL TALLADO, Y SE JUSTIFICA EL CAMBIO DE UN MAYOR NÚMERO DE INSTRUMENTOS Y QUE BIEN VALEN 5 MINUTOS SUPLEMENTARIOS SI POR ESTA ATENCIÓN ESPECIAL EL TALLADO SERÁ MENOS TRAUMÁTICO PARA EL DIENTE, EL TEJIDO CIRCUNDANTE Y EL PACIENTE.

LA ULTRA ALTA VELOCIDAD CON TODAS SUS VENTAJAS NO ES UNA PANACEA. HAY UNOS CUANTOS RIESGOS QUE ES MENESTER CONTROLAR Y DISMINUIR. SE OPINA QUE ES IMPRESCINDIBLE LA APLICACIÓN DE AGUA EN FORMA DE ROCCIO O DE ROCIO CON AIRE Y AGUA EN DESGASTES CON ULTRA ALTA VELOCIDAD PARA PREVENIR UNA EXAGERADA RESPUESTA PULPAR HISTOLÓGICA. CONTRARIAMENTE, ALGUNOS OBJETAN QUE EN REALIDAD EL AGUA JAMÁS ALCANZA LA ZONA DEL CORTE DEL INSTRUMENTO Y POR ELLO ES INEFICAZ COMO REFRIGERACIÓN. ADEMÁS SE CREE QUE LA RESPUESTA PULPAR ES REVERSIBLE Y POR CONSIGUIENTE ES MÁS FISIOLÓGICA QUE PATOLÓGICA.

SE RECOMIENDA REALIZAR LOS CORTES CON ALTA VELOCIDAD EN CAMPO MOJADO, AUNQUE NO FUERA MÁS QUE ESO, AYUDA A DISMINUIR EL DOLOR Y MANTENER LIMPIA LA SUPERFICIE. SI BIEN EL AGUA AFECTA DESFAVORABLEMENTE LA VISIBILIDAD, NO LO ES HASTA EL PUNTO DE IMPEDIR EL USO DE INSTRUMENTOS. SE UTILIZARÁ AGUA TIBIA, EN FORMA DE CHORRO O ROCIO CON PIEDRA DE DIAMANTE, NO SOLAMENTE COMO REFRIGERACIÓN SINO ASÍ MISMO PARA MANTENER LIMPIA LA SUPERFICIE DE LA PIEDRA DE PARTÍCULAS, DE MANERA QUE PUEDA TRABAJAR CON LA MAYOR EFICIENCIA.

#### PRECAUCIONES QUE SE REQUIEREN AL TALLAR DIENTES.

DURANTE LA PREPARACIÓN DE UN DIENTE, ES MENESTER TOMAR CIERTAS PRECAUCIONES. LA UTILIZACIÓN DE UN DISCO PARA CORTAR TEJIDO DENTARIO POR MESIAL O DISTAL DEBE SER GUIADA O CONTROLADA PARA IMPEDIR QUE ESTE SE TRABE Y COMO CONSECUENCIA SE PIERDE SU CONTROL, LO QUE PUEDE OCASIONAR CORTE O LESIÓN DE LA ENCIA, LENGUA, MEJILLA, LABIO U OTRO DIENTE. LOS INSTRUMENTOS SE MANEJARÁN SOBRE LAS CARAS VESTIBULAR O LINGUAL, DE MANERA DE NO LESIONAR EL TEJIDO GINGIVAL HASTA EL PUNTO DE IMPEDIR SU VUELTA A LA NORMALIDAD Y FORMA ORIGINAL.

CON EL EMPLEO DE LA TÉCNICA DE ALTA VELOCIDAD PARA EL TALLADO DENTARIO, HAY UN MAYOR RIESGO PARA EL OPERADOR DE LESIONAR EL DIENTE VECINO. NO DEBE PONERSE EN CONTACTO EL INSTRUMENTO POR TANTO CON NINGÚN DIENTE QUE NO SE ENCUENTRE INCLUIDO EN EL PLAN DE TRATAMIENTO. MEDIANTE EL USO DE DEDOS, ESPEJOS, ABATELENGUAS, SE RETRAERÁN

Y PROTEGERÁN LOS TEJIDOS BLANDOS. TAMBIÉN SE UTILIZARÁN DISPOSITIVOS MECÁNICOS TALES COMO PROTECTORES DE DISCOS.

A VECES SE HACE NECESARIA LA AYUDA DE UN ASISTENTE.

CADA PASO DE LA MAYORÍA DE TALLADOS SE LLEVAN A CABO SATISFACTORIAMENTE Y SIN RIESGO CON LAS TÉCNICAS MÁS RÁPIDAS DE ALTA VELOCIDAD. EN GENERAL SE CONSIDERA QUE LA REDUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA DENTARIA MEDIANTE TAL LLAMADA ALTA VELOCIDAD ES SOLO UN PROCEDIMIENTO PRELIMINAR EN EL TALLADO CORRECTO DE UN DIENTE. CONVIENE QUE SE UTILICEN ÚNICAMENTE PARA EL TALLADO GRUESO. LA TERMINACIÓN Y DETALLES FINOS DEL TALLADO SE HARÁN A VELOCIDADES MÁS BAJAS Y CON INSTRUMENTOS DE MANO.

MODIFICACIÓN DE CONCEPTOS DE TÉCNICA Y DE FORMA DE TALLADO.

LAS TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTO Y CONCEPTOS DE FORMA SE HAN MODIFICADO UN TANTO DESDE EL ADVENIMIENTO DE VELOCIDADES ACELERADAS EN EL TALLADO DENTARIO, SIN QUE SE HAYAN ALTERADO LOS REQUISITOS DE RETENCIÓN Y ESTABILIDAD DE RESTAURACIONES Y PRÓTESIS.

LA REDUCCIÓN EXTRACORONARIA DE LOS DIENTES AL REALIZARSE LOS TALLADOS CON EL OBJETO DE QUE ESTOS RECIBAN ANCLAJES COLADOS SE DIVIDE EN VARIOS PASOS FUNDAMENTALES. CADA UNO TENDRÁ VARIACIONES, QUE DEPENDERÁN DE LA POSICIÓN DEL DIENTE EN LA BOCA, SU LONGITUD, CONTORNO, DIRECCIÓN DE ERUPCIÓN, GIROVERSIÓN, Y DE LA CLASE Y TIPO DE ANCLAJE QUE SE PIENSE UTILIZAR. NO OBSTANTE, A DESPECHO DE ESAS VARIACIONES Y DE LOS DIENTES, LAS MANIOBRAS FUNDAMENTALES, LOS PROCEDIMIENTOS Y LAS REALIZACIONES SON LOS MISMOS.

PASOS EN LA REDUCCIÓN DE LOS DIENTES.

AL TALLAR UN DIENTE PARA RECIBIR UNA CORONA, SE REQUIERE SEGUIR -- UNA DETERMINADA SECUENCIA, CON CUALQUIER TIPO DE PROCEDIMIENTO QUE SE UTILIZARÁ. ESTOS PASOS DE LA REDUCCIÓN SE CLASIFICAN COMO SIGUE, SIN EMBARGO, ES FACTIBLE CAMBIAR EL ORDEN:

1. CORTES EN REBANADAS PROXIMALES.
2. REDUCCIÓN DEL BORDE INCISAL.
3. LA PREPARACIÓN DE SUPERFICIES LINGUALES Y VESTIBULARES CON-- VEXAS Y SUPERFICIE DE LINGUALES CÓNCAVAS.
4. REDONDEAMIENTO DE ANGULOS Y TERMINACIÓN CERVICAL.
5. TALLADO DE HOMBRO QUE INCLUYE LAS CARAS VESTIBULAR Y PROXIMALES, O DE TODAS LAS SUPERFICIES AXIALES.

## 6. TALLADO DE RIELERAS, NICHOS O CONDUCTILLOS PARA "PINS", O LA COMBINACIÓN DE ELLOS.

### CORTE EN REBANADA PROXIMAL.

EL OBJETIVO DEL CORTE ES EL DE PARALIZAR O AJUSTAR LAS CARAS MESSIAL O DISTAL O AMBAS AL PATRÓN DE INSERCIÓN PARA LA RETENCIÓN, CON EL FIN DE ELIMINAR LA CURVATURA SUPERFICIAL QUE IMPEDIRÍA LA CONSTRUCCIÓN Y EL ACENTAMIENTO DE LA RESTAURACIÓN COLADA ADAPTADA A LA REGIÓN SERVICAL DEL DIENTE; CREAR ESPACIO PARA EL ESPESOR DEL METAL COLADO QUE SEA SUFICIENTE COMO PARA BRINDAR RESISTENCIA Y RESTAURAR LA FORMA DE LA PIEZA DENTARIA, PARA PERMITIR EL ACCESO A LOS ÁNGULOS, PARA REDONDEARLOS O EL TALLADO DE RIELERAS O CAJAS TENTIVAS, Y PARA EXTENDER EL BORDE CERVICAL DEL TALLADO A ZONAS INMUNES A LA CARIES. EL PELIGRO DE ESTOS TALLADOS CONSISTE EN UN DESGASTE EXCESIVO QUE DEJE AL DIENTE DE FORMA MUY CÓNICA CON LA CONSIGUENTE PÉRDIDA DE RETENCIÓN.

ESTE PASO SE REALIZA CON FRESA O DISCO. LA REDUCCIÓN CON FRESA PARA ALTA VELOCIDAD COMIENZA POR LINGUAL O VESTIBULAR Y CONTINÚA HACIA EL LADO OPUESTO; CON UN DISCO PARA BAJA VELOCIDAD EL CORTE SE INICIA EN EL BORDE INCISAL Y TERMINA UN POCO POR DEBAJO DEL REBORDE GINGIVAL O EL LÍMITE AMELO-CEMENTARIO. ESTE CORTE SERÁ PARALELO AL PATRÓN DE INSERCIÓN, PUEDE SEGUIR EL PLANO DE LA SUPERFICIE QUE SE DESGASTA, Y TENER DIFERENTES ANGULACIONES CON RESPECTO DEL EJE LONGITUDINAL DEL DIENTE, EL MARGEN CERVICAL DE UN CORTE PROXIMAL SE COMPLEMENTARÁ CON LA MAYORÍA DE LOS CASOS CON EL TALLADO DE UNA PIEDRA TRONCOCÓNICA FINA DE EXTREMO REDONDEADO COLOCADA EN CONTRAÁNGULO.

### REDUCCIÓN DE BORDES INCISALES.

LOS BORDES INCISALES SE DESGASTAN PARA PREVENIR LA FRACTURA DEL ESMALTE ESTIMULAR Y PROVEER ESPACIO PARA CONECTAR Y REFORZAR EL METAL QUE MÁS ADELANTE SE PODRÁ DESGASTAR PARA EL AJUSTE DEL EQUILIBRIO OCLUSAL, Y PARA QUE HAYA ESPESOR SUFICIENTE DEL MATERIAL O MATERIALES NECESARIOS PARA RESTAURAR AL DIENTE ESTÉTICA Y FUNCIONALMENTE.

EL BORDE INCISAL PUEDE DESGASTARSE CON CUALQUIER VARIEDAD DE PIEDRA EN FORMA DE RUEDA. PREFERENTEMENTE ESTE CORTE SE HARÁ PERPENDICULARMENTE A LA LÍNEA DE FUERZA QUE VA DESDE EL ANTAGONISTA A EL

### TALLADO DE SUPERFICIES LINGUALES O VESTIBULARES CONVEXAS Y DE SUPERFICIES LINGUALES CÓNCAVAS.

LA REDUCCIÓN DE LA SUPERFICIE LINGUAL DE PIEZAS DENTALES SUPERIORES ANTERIORES, PROVEE ESPACIO PARA EL METAL QUE ABSORVERÁ Y DISIPARÁ

LAS PRESIONES Y ADEMÁS CONECTA LAS PORCIONES PROXIMALES DE UN ANCLAJE. ASÍMISMO, PERMITE QUE EL DIENTE REMODELADO TENGA SU FORMA NORMAL, O QUE SE LO REDUZCA O AUMENTE DE TAMAÑO Y FORMA, ESTE DESGASTE HACE FACTIBLE QUE LA BANDA METÁLICA QUE LO RODEA, AUMENTE LA RETENCIÓN, SIRVA DE REFUERZO Y EVITE LA FRACTURA. AL MISMO TIEMPO POSIBILITA QUE A ESE NIVEL HAYA SUFICIENTE CANTIDAD DE METAL PARA UN DESGASTE DE AJUSTE POSTERIOR. LA SUPERFICIE LINGUAL DE UN DIENTE INFERIOR SE REDUCE CON EL PROPÓSITO DE AUMENTAR LA RETENCIÓN, IMPEDIR LA PRODUCCIÓN DE CARIES Y MANTENER O DISMINUIR EL TAMAÑO DENTARIO.

LAS SUPERFICIES VESTIBULARES SE DESGASTARÁN LO SUFICIENTE COMO PARA QUE EL DIENTE TALLADO QUEDA TOTALMENTE ENVUELTO EN METAL CON EL OBJETO DE AUMENTAR LA RETENCIÓN, IMPEDIR EL PROGRESO DE CARIES, DISMINUIR LA POSIBILIDAD DE FRACTURA, Y PROVEER ESPACIO PARA COMPLETAR LA RESTAURACIÓN CON MATERIALES ESTÉTICOS DE ASPECTO AGRADABLE.

A PESAR DE QUE ES FACTIBLE UTILIZAR DIVERSOS TIPOS DE FRESAS O PIEDRAS PARA DESGASTAR SUPERFICIES CONVEXAS, LA ELECCIÓN PARA EL TALLADO DE CARAS LINGUALES SE RESTRINGE A UNA PEQUEÑA PIEDRA EN FORMA DE RUEDA CON ÁNGULOS REDONDEADOS, O A UNA PIEDRA REDONDA, PARA QUE EL TALLADO QUEDA SUAVE Y TENGA PROFUNDIDAD UNIFORME. SE SIGUE, TAL COMO DEBE DE SER EN LA REDUCCIÓN DE TODAS LAS SUPERFICIES, LA CARA CÓNCAVA LINGUAL SE PREPARA POR MITADES, DE TAL MANERA QUE SE ASEGURE EL TALLADO UNIFORME DE LA SUPERFICIE.

#### TERMINACIÓN DEL MARGEN CERVICAL.

LOS PASOS DEL TALLADO DESCRITOS CON ANTERIORIDAD, DEJAN AL DIENTE DONDE SUS CARAS SE ENCUENTRAN ENTRE SÍ EN FORMA AGUDA EN LOS ÁNGULOS AXIALES, EL MARGEN OCLUSAL O EN LA PORCIÓN VESTIBULO-INCISAL, PERO SOBRE TODO LA IRREGULARIDAD SE HACE MANIFIESTA A NIVEL CERVICAL. SE REQUIERE REDONDEAR LOS ÁNGULOS CON EL OBJETO DE QUE LA RESTAURACIÓN COLADA TENGA ESPESORES UNIFORMES, Y LA LÍNEA DE TERMINACIÓN CERVICAL DEBE AJUSTARSE A LA CONFIGURACIÓN DE LA CRESTA GINGIVAL. EL MARGEN GINGIVAL DEBE SER PRECISO Y NO UN BISEL INDEFINIDO, DE MANERA QUE PUEDA TALLARSE LUEGO LA CERA RESPECTIVA CON EXACTITUD Y EL COLADO TERMINADO EN FORMA MUY PRECISA A ESE NIVEL.

ESTA ES UNA ETAPA CRÍTICA DEL TALLADO. UNO DE LOS ASPECTOS MÁS IMPORTANTES EN LA REDUCCIÓN DE LAS CARAS AXIALES, QUE REQUIERE UN GRAN CUIDADO Y CONCENTRACIÓN POR PARTE DEL OPERADOR, ES QUE EL MARGEN CERVICAL DEL TALLADO SEA LA ZONA DE MAYOR DIÁMETRO DE LA CORONA CLÍNICA, Y QUE AL MISMO TIEMPO, AL TRATAR DE CONSEGUIR ÉSTO NO SE FORMEN SOCAVADOS Y SIN QUE RESULTE UN DIENTE DEMASIADO EXPULSIVO, LO CUAL DISMINUIRÁ LA RETENCIÓN.

LOS ÁNGULOS AXIALES DEBEN SER REDONDEADOS Y REDUCIDOS CON FRESAS, PIEDRAS DE DIAMANTE O DISCOS DE PAPEL. POR LO COMÚN ES FACTIBLE -

UTILIZAR LOS DISCOS DE PAPEL MONTADOS EN PIEZA DE MANO, MIENTRAS - QUE LAS PIEDRAS Y FRESAS SE MANEJAN MEJOR CON CONTRAÁNGULO.

EL REDONDEAMIENTO DE LOS ÁNGULOS Y LA TERMINACIÓN DE CERVICAL POR PROXIMAL PUEDEN SER HECHOS CON PIEDRAS TRONCOCÓNICAS DE EXTREMO RE DONDEADO MONTADAS EN CONTRAÁNGULO.

#### TALLADO DEL HOMBRO.

UN TALLADO CON HOMBRO NI FACILITA LA TOMA DE IMPRESIÓN NI EL AJUSTE O CALCE DE UNA RESTAURACIÓN COLADA NI EL SELLADO PERIFÉRICO NI EL PULIDO DE LA RESTAURACIÓN COLADA. LA ÚNICA VENTAJA DE TAN EXTENSA REDUCCIÓN DENTARIA ESTRIBA EN EL HECHO DE QUE ASEGURA LA PROFUNDIDAD CORRECTA DEL TALLADO PARA LA INSTALACIÓN DE UNA CORONA CON FRETE ESTÉTICO O UNA CORONA FUNDA. EN ESTE TIPO DE PREPARACIÓN SE REQUIERE REDUCIR ALGO MÁS LA ESTRUCTURA DENTARIA HACIA INCISAL RESPECTO DEL HOMBRO, POR LO MENOS A IGUAL PROFUNDIDAD DEL MISMO. AL TALLAR UN HOMBRO SE EVITARÁ INCLINAR LA PIEZA DE MANO DE TAL MANERA, QUE A ESE NIVEL EN CERVICAL SE FORME UN ÁNGULO MUERTO.

ANTES DE QUE SE COMIENZE UN TALLADO, ES CONVENIENTE HABER DECIDIDO YA EL MATERIAL DE QUE SE VA A HACER LA RESTAURACIÓN, TENER EN CUENTA LOS REQUISITOS DE RESISTENCIA Y REALIZACIÓN ESTÉTICA, ES CONVENIENTE TAMBIÉN ESTUDIAR LAS RADIOGRAFIAS PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA PULPA, Y PARA CALCULAR EL ANCHO QUE SE REQUERIRÁ EN EL HOMBRO Y FIJAR HASTA DONDE ES POSIBLE LLEGAR CON EL DESGASTE EN LAS CONDICIONES DADAS.

#### TALLADO DE RIELERAS.

SE INCORPORAN RIELERAS A LOS TALLADOS PARA AUMENTAR LA RESISTENCIA A LOS DESPLAZAMIENTOS HACIA LINGUAL, HACIA VESTIBULAR, INCISAL, PARA AUMENTAR EL VOLUMEN DE METAL EN LA RESTAURACIÓN COLADA DE MANERA TAL QUE TENDRÁ FORMA PARA CONFERIRLE RIGIDEZ Y PARA ADICIONAR SUPERFICIES PARALELAS QUE AUMENTAN LA RETENCIÓN POR FRICCIÓN. LAS RIELERAS AXIALES DEBEN SER PARALELAS AL PATRÓN DE INSERCIÓN, TENDRÁN LA FORMA, LONGITUD Y PROFUNDIDAD NECESARIA PARA BRINDAR LA MÁXIMA RETENCIÓN, PERO AL MISMO TIEMPO PERMITIRÁN LA INSTALACIÓN DE LA RESTAURACIÓN SIN INTERFERENCIAS.

EN LOS DIENTES ANTERIORES, LAS RIELERAS SE TALLAN CON FRESAS DE FIDURA RECTA O TRONCOCÓNICA, Y LUEGO SE RETOCA VESTIBULARMENTE CON DISCOS DE PAPEL, CINCELES O LIMAS. POR LINGUAL SE SIGUE EL MISMO PROCEDIMIENTO SOLAMENTE QUE LAS FRESAS, PIEDRAS O DISCOS SERÁN MÁS REDUCIDOS DE TAMAÑO. EN SU EXTREMO CERVICAL DEBEN TERMINAR EN FORMA ESCUADRADA O PLANA. LAS RIELERAS QUE SE TALLAN DE MESIAL A DISTAL, A LO LARGO DEL BORDE INCISAL, SE TALLARÁN EN FORMA TAL QUE LA PARED VESTIBULAR ESTÉ CONSTITUIDA POR ESMALTE Y DENTINA, Y TENGA UN ESPESOR QUE SEA APROXIMADAMENTE EL DOBLE QUE EL QUE PUEDA QUE--

DAR POR LA PARED LINGUAL. EL PROCEDIMIENTO ES DISTINTO CUANDO SE TRATA DE INCISIVOS INFERIORES O DIENTES INFERIORES ANTERIORES.

LAS RIELERAS INCISALES PROVEEN ESPACIO PARA EL METAL QUE PUEDE -- DESGASTARSE O SIMULARSE ABRASIÓN MEDIANTE EL DESGASTE, DAN PROTECCIÓN ADICIONAL AL ESMALTE VESTIBULAR, CONECTA LAS PAREDES PROXIMALES Y AUMENTA LA RIGIDEZ DE LOS COLADOS. TALES RIELERAS, POR LO COMÚN EN NÚMERO DE DOS O TRES, TIENEN QUE SER NECESARIAMENTE CORTAS.

#### TALLADO DE NICHOS.

LOS NICHOS O ESCALONES SE TALLAN PARA BRINDAR SOPORTE A LA RESTAURACIÓN COLADA BAJO PRESIÓN INCISAL, PARA CREAR SUPERFICIES PARA ORIFICIOS DE PINS Y PARA OFRECER RESISTENCIA A COLADOS MUY DELGADOS. CUANDO SE UBICAN EN CARAS LINGUALES DE DIENTES ANTERIORES, SE TALLARÁN APROXIMADAMENTE EN ÁNGULO RECTO CON EL EJE MAYOR DEL DIENTE O AL PATRÓN DE INSERCIÓN MESIODISTALMENTE, MÁS QUE PARALELOS AL BORDE INCISAL. LA PARED AXIAL DE UN ESCALÓN SERÁ PARALELA AL PATRÓN DE INSERCIÓN O SERÁ DIVERGENTE VESTIBULARMENTE DE 2° A 5° CON RESPECTO DE ESE PATRÓN.

LA DIMENSIÓN DEL ESCALÓN SE CALCULARÁ DE ACUERDO CON LA FUNCIÓN -- QUE DESEMPEÑARÁ. LOS ESCALONES SE TALLAN CON PIEDRAS CILÍNDRICAS O FRESAS DE FISURA. LA PIEZA DE MANO RECTA, CON RARAS EXCEPCIONES, SERÁ MÁS VENTAJOSA POR EL MEJOR CONTROL Y FACILIDAD DE UBICARLA EN EL DIENTE.

#### TALLADO PARA CONDUCTILLOS DE PINS.

LOS CONDUCTILLOS TIENEN POR OBJETO ALOJAR PINS QUE HACEN LAS VECES DE UN TERCER PIE O DE UN TRÍPODE QUE RESISTE EL DESPLAZAMIENTO LINGUAL, EL LEVANTAMIENTO DE LA RESTAURACIÓN, LA TORSIÓN O ROTACIÓN ALREDEDOR DEL EJE MAYOR PUEDE FORMAR PARTE DE CUALQUIER TIPO DE TALLADO DE UN PILAR. LAS PAREDES DE LOS CONDUCTILLOS ACTÚAN COMO SUPERFICIES DE "FRENO" A LOS DESPLAZAMIENTOS, ADEMÁS -- AUMENTAN LA SUPERFICIE DE RETENCIÓN POR FRICCIÓN.

SE REQUIERE QUE EL CONDUCTILLO SEA PARALELO AL PATRÓN DE INCER---SIÓN, Y SI TODA LA RETENCIÓN DE UNA RESTAURACIÓN COLADA SE CONFÍA EXCLUSIVAMENTE AL CONJUNTO DE ESOS CONDUCTILLOS, SU PROFUNDIDAD Y DIÁMETRO DEBEN AUMENTARSE. SI SE UTILIZA CONJUNTAMENTE CON RIELERAS EL DIÁMETRO SERÁ RELATIVAMENTE GRANDE, Y LLEGAR A UNA PROFUNDIDAD DE 1 A 2 CENTÍMETROS. SI EL PIN QUE SE ALOJARÁ EN EL CONDUCTILLO ES COLADO, EL TALLADO SE EFECTUARÁ CON UNA FRESA DE FISURA TRONCOCÓNICA O UN TRÉPANO DE LADOS PARALELOS. EN CASO DE UTILIZARSE UN PIN DE ALAMBRE FORJADO DE CALIBRE 24 Ó 22, EL CONDUCTILLO SE TALLARÁ CON UNA FRESA REDONDA.

## PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA RETENCIÓN.

LOS REQUISITOS FUNDAMENTALES DE FORMA RETENTIVA DE UN DIENTE PILAR PREPARADO SON:

1. PAREDES PARALELAS CON UNA TOLERANCIA DE 5 A 7 GRADOS, Y RIELERAS O CONDUCTILLOS PARA PINS QUE RESISTAN DESPLAZAMIENTOS Y --ASEGUREN LA FRICCIÓN O UNIÓN MECÁNICA ENTRE EL COLADO Y EL --DIENTE.
2. IRREGULARIDADES CIRCUNFERENCIALES PARA EVITAR ROTACIÓN ALREDEDOR DEL EJE MAYOR DE LA CORONA.
3. REDUCCIÓN SUFICIENTE COMO PARA QUE HAYA VOLUMEN ADECUADO DE METAL CAPAZ DE RESISTIR DEFORMACIONES.

EN DIENTES CORTOS, EL REDONDEADO DE ÁNGULOS OCLUSO-AXIALES NO ES INDICADO, POR EL CONTRARIO, SE LOS DEJA NÍTIDOS. UN FACTOR QUE NO DEPENDE DEL TALLADO, PERO QUE SE REQUIERE TENER MUY EN CUENTA, ES LA ALTURA DE LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE LOS PILARES, EN CASO DE QUE SUS EJES MAYORES NO SEAN PARALELOS. CUANTO MENOS FAVORABLE SEA LA RELACIÓN CORONA-RAÍZ, MÁS PROBABILIDADES HAY DE QUE SE PRODUZCAN MOVILIDAD POSTERIOR DE LA CORONA.

LAS RIELERAS Y CONDUCTILLOS PARA PINS, QUE SE UTILIZAN PARA MEJORAR LAS CONDICIONES MECÁNICAS, DEBEN TENER SUFICIENTE LONGITUD Y PROFUNDIDAD. SE REQUIERE QUE LAS RIELERAS SEAN DIVERGENTES EN SENTIDO CERVICAL A PARTIR DE LA LÍNEA DE INSERCIÓN, Y QUE LOS CONDUCTILLOS SEAN LIGERAMENTE TRONCOCÓNICOS PARA MAYOR FACILIDAD DE COLOCACIÓN Y RETIRO DE LA RESTAURACIÓN.

## CORONA COMPLETA.

LAS CORONAS COMPLETAS SON RESTAURACIONES QUE CUBREN LA TOTALIDAD DE LA CORONA CLÍNICA DEL DIENTE. UNA GRAN VARIEDAD DE CORONAS COMPLETAS SE UTILIZAN COMO ANCLAJES DE PRÓTESIS DENTAL Y DIFIEREN EN LOS MATERIALES CON QUE SE CONFECCIONAN, EN EL DISEÑO DE LA PREPARACIÓN Y DE LAS INDICACIONES PARA SU APLICACIÓN CLÍNICA.

EN LOS DIENTES ANTERIORES SE USAN LAS CORONAS COMPLETAS DE ORO COLADO, CON FACETAS O CARILLAS DE PORCELANA, O DE RESINA SINTÉTICA PARA CUMPLIR CON LAS DEMANDAS ESTÉTICAS. EN CADA UNO DE ESTOS GRUPOS DE CORONAS EXISTEN VARIANTES, DE ACUERDO CON LOS MATERIALES UTILIZADOS Y CON LA SITUACIÓN CLÍNICA PARTICULAR.

LA CORONA DE ORO COLADA CON CARILLA ESTÉTICA LA DESCRIBIREMOS COMO CORONA VENEER. LA CORONA CONSTRUÍDA TOTALMENTE EN ORO PARA DIENTES POSTERIORES LA DENOMINAREMOS CORONA COLADA COMPLETA, AUNQUE A MENUDO SE LE CONOCE CON EL NOMBRE DE CORONA VENEER EN ORO, SE ESPECÍFICA QUE LA PREPARACIÓN MENCIONADA A CONTINUACIÓN ES PARA DIENTES ANTERIORES.

## INDICACIONES GENERALES.

LA CORONA COMPLETA ESTÁ INDICADA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

1. CUANDO EL DIENTE DE ANCLAJE ESTÁ MUY DESTRUÍDO POR CARIES ESPECIALMENTE SI ESTAN AFECTADAS VARIAS SUPERFICIES DEL DIENTE.
2. CUANDO EL DIENTE DE ANCLAJE YA TIENE RESTAURACIONES EXTENSAS.
3. CUANDO LA SITUACIÓN ESTÉTICA ES DEFICIENTE POR ALGÚN DEFECTO DEL DESARROLLO.
4. CUANDO LOS CONTORNOS AXIALES DEL DIENTE NO SON SATISFATORIOS DESDE EL PUNTO DE VISTA FUNCIONAL Y SE TIENE QUE RECONSTRUIR EL DIENTE PARA LOGRAR MEJOR SU RELACIÓN CON LOS TEJIDOS BLAN--DOS.
5. CUANDO UN DIENTE SE ENCUENTRA INCLINADO CON RESPECTO A SU POSI--CIÓN NORMAL Y NO SE PUEDE CORREGIR LA ALINEACIÓN DEFECTUOSA -- MEDIANTE TRATAMIENTO ORTODONCICO.
6. CUANDO HAY QUE MODIFICAR EL PLANO OCLUSAL Y SE HACEN NECESA--RIO LA CONFECCIÓN DE UN NUEVO CONTORNO DE TODA LA CORONA CLÍNI--CA.

LA PREPARACIÓN DE LA CORONA COMPLETA INDICA EL TALLADO DE TODAS -- LAS SUPERFICIES DE LA CORONA CLÍNICA. GENERALMENTE, LA PREPARA---CIÓN PENETRA EN LA DENTINA, EXCEPTO EN LA ZONA CERVICAL DE ALGUNOS TIPOS DE CORONAS COLADAS DE ORO.

LA CORONA COLADA SE PUEDE CONSTRUIR EN TODOS LOS DIENTES PERO LAS EXIGENCIAS ESTÉTICAS LIMITAN SU APLICACIÓN A LOS MOLARES.

## DISEÑO.

LA PREPARACIÓN CONSISTE ESPECIALMENTE EN LA ELIMINACIÓN DE UNA CA--PA DELGADA DE TEJIDO DE TODAS LAS SUPERFICIES DE LA CORONA CLÍNICA DEL DIENTE. LOS OBJETIVOS SON LOS SIGUIENTES:

1. OBTENER ESPACIO PARA PERMITIR LA COLOCACIÓN DE ORO, DE ESPESOR ADECUADO, PARA CONTRARRESTAR LAS FUERZAS FUNCIONALES EN LA RES--TAURACIÓN FINAL.
2. DEJAR ESPACIO PARA COLOCAR ORO, DE UN ESPESOR CONVENIENTE QUE PERMITA LA REPRODUCCIÓN DE TODAS LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGI--CAS DEL DIENTE SIN SOBREPASAR SUS CONTORNOS ORIGINALES.
3. ELIMINAR LA MISMA CANTIDAD POSIBLE DE TEJIDO DENTARIO EN TODAS LAS CARAS DEL DIENTE PARA ASEGURAR UNA CAPA UNIFORME DE ORO.

4. ELIMINAR TODAS LAS ANAFACTUOSIDADES AXIALES Y OFRECER A LA RESTAURACIÓN LÍNEA DE ENTRADA COMPATIBLE CON LOS DEMÁS ANCLAJES DE LA PRÓTESIS DENTAL.
5. OBTENER LA MÁXIMA RETENCIÓN COMPATIBLE CON UNA DIRECCIÓN DE ENTRADA CONVENIENTE.

#### PAREDES AXIALES.

LAS PAREDES AXIALES DEL DIENTE SE DESGASTAN HASTA QUE DEJEN UN ESPACIO DE UN MILÍMETRO DE ESPESOR, APROXIMADAMENTE, EN LAS REGIONES INCISALES, PARA QUE LO OCUPE EL ORO O EL METAL QUE SE UTILICE. ESTE ESPESOR SE ADELGAZA EN FORMA VARIABLE HACIA LA PARTE CERVICAL DE ACUERDO CON EL TIPO DE TERMINACIÓN CERVICAL QUE SE UTILIZA. A LAS PAREDES PROXIMALES SE LES DA UNA INCLINACIÓN MÍNIMA DE 5°. ESTE GRADO DE INCLINACIÓN FACILITA LAS IMPRESIONES Y EL AJUSTE DE LAS RESTAURACIONES, AL MISMO TIEMPO QUE PROPORCIONA MÁXIMA RETENCIÓN AL MUÑO.

A MEDIDA QUE SE DESGASTAN LAS PAREDES AXIALES DEL DIENTE SE DA FORMA A LA LÍNEA TERMINAL CERVICAL. EN LA EXCAVACIÓN INICIAL DE LAS PAREDES AXIALES ES RECOMENDABLE DETENERSE CERCA DEL BORDE CERVICAL PARA NO TRAUMATIZAR EL TEJIDO GINGIVAL. POSTERIORMENTE SE PODRÁ TALLAR EL TERMINADO CERVICAL Y ESTABLECER CUIDADOSAMENTE LA RELACIÓN CONVENIENTE CON EL MARGEN GINGIVAL.

#### TERMINADO CERVICAL.

EN LAS CORONAS COLADAS COMPLETAS SE EMPLEAN DIVERSAS CLASES DE LÍNEAS TERMINALES CERVICALES. SE DESCRIBIRÁN 3 TIPOS:

1. EL MUÑO SIN HOMBRO, EN EL CUAL LA PARED AXIAL DE LA PREPARACIÓN, CAMBIA SU DIRECCIÓN Y SE CONTINÚA CON LA SUPERFICIE DEL DIENTE.
2. EL TERMINADO EN BISEL, EN EL CUAL SE HACE UN BISEL EN EL MARGEN CERVICAL DE LA PARED AXIAL DEL MUÑO.
3. EL TERMINADO EN HOMBRO O ESCALÓN, EN EL CUAL EL MARGEN CERVICAL TERMINA EN UN HOMBRO EN ÁNGULO RECTO CON UN BISEL EN EL ÁNGULO CAVO-SUPERFICIAL.

#### TERMINADO CERVICAL SIN HOMBRO.

LA PREPARACIÓN DE LA CORONA SIN HOMBRO ES, TAL VEZ, LA MÁS SENCILLA DE HACER Y LA QUE PERMITE CONSERVAR MÁS TEJIDO DENTARIO. LA PREPARACIÓN SIN HOMBRO TIENE VARIOS INCONVENIENTES:

- A) LA SUPERFICIE AXIAL SE UNE CON LA SUPERFICIE DEL DIENTE EN UN ÁNGULO MUY OBTUSO.
- B) A VECES RESULTA MUY DIFÍCIL ENCONTRAR LA LÍNEA TERMINAL.
- C) POR LA DIFÍCIL LOCALIZACIÓN DE LA LÍNEA TERMINAL, PUEDE OCASIONAR QUE LA RESTAURACIÓN QUEDE MÁS GRANDE O MÁS PEQUEÑA DE LO QUE DEBE SER.

SIN EMBARGO, SI SE TIENEN PRESENTES ESTOS INCONVENIENTES Y SE PRESTA CUIDADO EN LA DEFINICIÓN DE LA LÍNEA TERMINAL EN EL DIENTE, ÉSTA SE PODRÁ LOCALIZAR SIN DIFICULTAD EN EL MODELO DE TRABAJO, Y SI SE DESGASTA UNA CANTIDAD ADECUADA DE TEJIDO CERVICAL, Y LA RESTAURACIÓN OBTENDRÁ EXCELENTE SELLADO CERVICAL.

#### TERMINADO CERVICAL EN BISEL.

EL TERMINADO CERVICAL EN BISEL RESUELVE DOS DE LOS INCONVENIENTES DEL TERMINADO SIN HOMBRO. SE OBTIENE UNA LÍNEA CERVICAL BIEN DEFINIDA Y SE CONSIGUE UN ESPACIO ADECUADO EN LA REGIÓN CERVICAL PARA PODER HACER UNA RESTAURACIÓN ACORDE CON LOS CONTORNOS DEL DIENTE NATURAL.

#### TERMINADO CERVICAL CON HOMBRO O ESCALÓN.

LA PREPARACIÓN EN HOMBRO O ESCALÓN ES LA MENOS CONSERVADORA DE LOS TRES TIPOS DE TERMINADOS CERVICALES. SU PREPARACIÓN ES FÁCIL Y SE OBTIENEN LÍNEAS TERMINALES CERVICALES BIEN DEFINIDAS, SIN MAYORES DIFICULTADES. SE LOGRA UN BUEN ACCESO A LAS ZONAS CERVICALES MESSIAL Y DISTAL, LO CUAL FACILITA EL ACABADO DE LAS ÁREAS CERVICALES DEL MUNÓN Y LA TOMA DE IMPRESIÓN. LAS PAREDES AXIALES DEL MUNÓN SE PUEDEN HACER CASI PARALELAS, GANÁNDOSE ASÍ MAYOR RETENCIÓN.

#### CORONA VENEER DE ORO.

LA CORONA VENEER, ES UNA CORONA COMPLETA DE ORO COLADO, CON UNA CARILLA O FACETA ESTÉTICA, QUE CONCUERDE CON EL TONO DE COLOR DE LOS DIENTES CONTIGUOS. EN LA CONFECCIÓN DE LA CARILLA SE USAN DIVERSOS MATERIALES Y HAY MUCHAS TÉCNICAS PARA ADAPTAR DICHOS MATERIALES ESTÉTICOS A LA CORONA DE ORO. LOS MATERIALES CON QUE SE HACEN LAS FACETAS PERTENECEN A DOS GRUPOS: LAS PORCELANAS Y LAS RESINAS. LAS FACETAS DE PORCELANA PUEDEN SER PREFABRICADAS Y SE ADAPTAN AL CASO PARTICULAR TALLÁNDOLAS HASTA OBTENER LA FORMA CONVENIENTE, O SE PUEDE HACER LA PORCELANA FUNDIDA DIRECTAMENTE SOBRE LA CORONA DE ORO. LAS CARILLAS DE RESINA SE CONSTRUYEN SOBRE LA CORONA DE ORO.

## INDICACIONES.

LA CORONA VENEER SE PUEDE USAR EN CUALQUIER DIENTE EN QUE ESTÉ INDICADA UNA CORONA COMPLETA. ESTA ESPECIALMENTE INDICADA EN LAS REGIONES ANTERIORES DEL MAXILAR Y DE LA MANDIBULA, DONDE LA ESTÉTICA TIENE MUCHA IMPORTANCIA.

## SELECCIÓN DEL MATERIAL PARA LA CARILLA.

LA CARILLA MÁS SATISFACTORIA PARA LAS CORONAS VENEER ES LA DE PORCELANA, ADAPTADA AL CASO CON UN DIENTE PREFABRICADO CON PORCELANA. LA PORCELANA RESISTE LA ABRASIÓN DE LA BOCA Y POSEE CUALIDADES OPTICAS MUY PARECIDAS A LAS DEL ESMALTE.

LA PORCELANA SE PUEDE FUNDIR DIRECTAMENTE A LA CORONA DE ORO POR MEDIO DE DIVERSAS TÉCNICAS. HAY QUE UTILIZAR UNA ALEACIÓN ESPECIAL DE ORO, Y UNA PORCELANA PREPARADA PARA QUE PUEDA AJUSTARSE Y ADHERIRSE A LA ALEACIÓN.

CON LAS CARILLAS DE RESINA SE PUEDEN LOGAR EXCELENTES RESULTADOS ESTÉTICOS. ESTE MATERIAL TIENE MENOS RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DENTRO DE LA BOCA QUE LAS PORCELANAS. SIN EMBARGO, LAS RESINAS ACRÍLICAS ESTAN MUY MEJORADAS EN SUS PROPIEDADES FÍSICAS DE RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y EN LO REFERENTE A LA ESTABILIDAD DE COLOR, POR LO TANTO POR SU BAJO COSTO AL LADO DE LA PORCELANA. LA RESINA ACRÍLICA ES EL MATERIAL DE ELECCIÓN EN SU MAYORÍA.

## DISEÑO.

EL DISEÑO SE PUEDE CONSIDERAR DIVIDIDO EN DOS SECCIONES:

### - PREPARACIÓN EN DIENTES ANTERIORES:

CUANDO SE PREPARA UN DIENTE PARA UNA CORONA VENEER, HAY QUE RETIRAR TEJIDO EN TODAS LAS SUPERFICIES AXIALES DE LA CORONA CLÍNICA. SU REQUISITO ES EL DE OBTENER SUFICIENTE ESPACIO PARA EL MATERIAL DE LA CARILLA Y COLOCAR EL MARGEN CERVICAL VESTIBULAR DE MANERA QUE SE PUEDA OCULTAR EL ORO. HAY QUE DESGASTAR MÁS TEJIDO EN LA SUPERFICIE VESTIBULAR QUE EN LA LINGUAL PARA DEJAR ESPACIO SUFICIENTE PARA LA CARILLA.

EN LA SUPERFICIE LINGUAL SE DESGASTA UNA CANTIDAD DE TEJIDO SUFICIENTE PARA ALOJAR UNA CAPA FINA DE ORO, Y CASI NUNCA SE TIENE QUE PENETRAR EN LA DENTINA DURANTE LA PREPARACIÓN. EN EL BORDE CERVICAL DE LA SUPERFICIE VESTIBULAR SE TALLA UN HOMBRO QUE SE CONTINÚA A LO LARGO DE LAS SUPERFICIES PROXIMALES, DONDE SE VA REDUCIENDO GRADUALMENTE EN ANCHURA PARA QUE SE UNA CON EL TERMINADO SIN HOMBRO, O EN BISEL, DEL BORDE CERVICO-LINGUAL.

EL ÁNGULO CAVO-SUPERFICIAL DEL ESCALÓN VESTIBULAR SE BISELA -- PARA FACILITAR LA ADAPTACIÓN DEL MARGEN DE ORO DE LA CORONA.

**BORDE INCISAL.-** EL BORDE INCISAL DEL DIENTE SE TALLA EN UNA CANTIDAD EQUIVALENTE A UNA QUINTA PARTE DE LA LONGITUD DE LA CORONA CLÍNICA, MEDIDA DESDE EL BORDE INCISAL HASTA EL MARGEN CERVICAL. EL BORDE INCISAL DE LA PREPARACIÓN SE TERMINA DE MANERA QUE PUEDA RECIBIR LAS FUERZAS INCISALES EN ÁNGULOS RECTOS EN LOS INCISIVOS SUPERIORES, EL BORDE INCISAL MIRA HACIA LAS PARTES LINGUAL E INCISAL. EN LOS INCISIVOS INFERIORES EL BORDE INCISAL MIRA HACIA LAS PARTES VESTIBULAR E INCISAL.

**PARDES AXIALES.-** SE TALLA LA SUPERFICIE VESTIBULAR HASTA FORMAR UN HOMBRO EN EL MARGEN CERVICAL, DE UNA ANCHURA MÍNIMA DE UN MILÍMETRO. CUANTO MÁS ANCHO SEA EL HOMBRO MÁS FÁCIL SERÁ LA CONSTRUCCIÓN DE LA CORONA. EN LOS CASOS HA HABIDO RETRACCIÓN DE LA PULPA Y SE HA DISMINUIDO LA PERMEABILIDAD DE LA DENTINA O CUANDO EL DIENTE ESTÁ DESVITALIZADO, SE PUEDE HACER EL HOMBRO MÁS ANCHO EN LA CARA VESTIBULAR. SI SE RETIRA MUCHO TEJIDO SE AMENAZA A LA PULPA; Y SI SE ELIMINA POCO TEJIDO NO QUEDARÁ ESPACIO SUFICIENTE PARA LA CARILLA. LAS SUPERFICIES AXIALES PROXIMALES SE TALLAN HASTA LOGRAR UNA INCLINACIÓN DE 5° EN LA PREPARACIÓN. LA SUPERFICIE LINGUAL TERMINA EN LA PARTE CERVICAL EN BISEL O SIN HOMBRO.

**TERMINADO CERVICAL.-** EL MARGEN CERVICAL DE LA PREPARACIÓN SE TERMINA CON UN HOMBRO EN LAS SUPERFICIES VESTIBULAR Y PROXIMALES, Y EN BISEL O SIN HOMBRO EN LA CARA LINGUAL. EL CONTORNO DE LA LÍNEA TERMINAL ESTÁ DETERMINADO POR EL TEJIDO GINGIVAL ADYACENTE. EL HOMBRO VESTIBULAR SE COLOCA 1 A 1.5 MM. POR DEBAJO DEL BORDE GINGIVAL. SI EL HOMBRO NO SE TALLA SUFICIENTEMENTE POR DEBAJO DE LA ENCIA, EL BORDE CERVICAL DE ORO QUEDARÁ EXPUESTO A LA VISTA. EN LAS REGIONES INTERPROXIMALES, LA LÍNEA TERMINAL SE HACE DE MODO SIMILAR. EN LA CARA LINGUAL NO ES NECESARIO COLOCAR LA LÍNEA TERMINAL BAJO EL MARGEN GINGIVAL Y PUEDE QUEDAR EN LA CORONA CLÍNICA DEL DIENTE A UNA DISTANCIA DE 1 MM. O MÁS DE LA ENCIA.

#### RESTAURACIÓN EN ANTERIORES:

TANTO SI LA CARILLA ES DE PORCELANA PREFABRICADA O PROCESADA EN RESINA, EL DISEÑO DE LA CORONA ES BÁSICAMENTE IGUAL. LA ÚNICA DIFERENCIA ENTRE LOS DOS TIPOS ESTÁ EN LA RETENCIÓN DEL MATERIAL EN QUE SE HACE LA CARILLA.

EN LO QUE RESPECTA AL PUNTO DE VISTA FUNCIONAL, ES MUY IMPORTANTE ASEGURAR UNA BUENA PROTECCIÓN INCISAL AL MATERIAL QUE SE USA EN LA CARILLA PARA QUE PUEDA RESISTIR LAS FUERZAS INCISIVAS.

EN CUANTO A LA ESTÉTICA, LO MEJOR ES LOGRAR LA MENOR EXPOSICIÓN DE ORO POSIBLE.

LA UNIÓN DE LA CARILLA Y EL ORO DEBE QUEDAR PRECISAMENTE DEBAJO DEL BORDE CERVICAL PARA EVITAR QUE SE VEA EL ORO. ES MUY IMPORTANTE EL CONTORNEADO CORRECTO DE LA CARILLA EN ESTA REGIÓN PARA LA SALUD DE LOS TEJIDOS GINGIVALES, Y TANTO EL EXCESO COMO EL DEFECTO EN EL CONTORNO SON PERJUDICIALES.

#### RETENEDORES INTRARRADICULARES.

LOS RETENEDORES INTRARRADICULARES SE UTILIZAN EN DIENTES DESVITALIZADOS CUANDO NO ES POSIBLE SALVAR LOS TEJIDOS CORONARIOS. SE APLICAN CASI SIEMPRE, EN DIENTES ANTERIORES. LA CORONA RICHMOND ES LA CORONA INTRARRADICULAR, O CON ESPIGO, TÍPICA Y HA SIDO UTILIZADA EN GRAN VARIEDAD DE FORMAS A TRAVÉS DE MUCHOS AÑOS.

ULTIMAMENTE SE HA IDO UTILIZANDO CADA VEZ MÁS LA CORONA COLADA CON ESPIGO. ES MÁS FÁCIL QUE CONFECCIONAR Y MÁS FLEXIBLE EN LO QUE RESPECTA A SU MANTENIMIENTO Y ADAPTACIÓN A LOS CAMBIOS DE LAS CONDICIONES BUCALES. CON EL TRANSCURSO DEL TIEMPO Y LA APARICIÓN DE ATROFIAS GINGIVALES, LA UNIÓN ENTRE EL DIENTE Y LA CORONA QUEDA EXPUESTA Y EL PACIENTE RECLAMA QUE SE LE MEJORE ESA SITUACIÓN. EN LA CORONA RICHMOND CASI SIEMPRE HAY QUE RETIRAR LA CORONA Y EL ESPIGO, LO QUE NO SIEMPRE ES UNA LABOR FÁCIL. POR LO TANTO POR SU POCO USO SE HABLARÁ ÚNICAMENTE DE LA PREPARACIÓN CORONA COLADA CON MUÑÓN Y ESPIGO YA QUE ES LA QUE SE ELABORA MÁS SEGUIDO DENTRO DEL CONSULTORIO DENTAL, PARA SER UTILIZADA COMO ANCLAJE DE PRÓTESIS FIJA DENTAL.

#### CORONA CON MUÑÓN Y ESPIGO.

LA CORONA CON MUÑÓN Y ESPIGO SE USA EN INCISIVOS, CANINOS SUPERIORES E INFERIORES COMO ANCLAJE DE PRÓTESIS FIJA DENTAL Y COMO RESTAURACIÓN INDIVIDUAL. BÁSICAMENTE LA PREPARACIÓN ES IGUAL EN TODOS LOS DIENTES; SOLAMENTE VARÍA LA FORMA DEL MUÑÓN DE ORO PARA AJUSTARSE A LA ANATOMÍA DE CADA DIENTE PARTICULAR. LA PREPARACIÓN DEL DIENTE CONSISTE EN ELIMINAR TODO LO QUE QUEDA DE LA CORONA Y LA CONFORMACIÓN DE LA CARA RADICULAR CASI SIEMPRE SE LLEVAN LOS MARGENES DE LA CARA RADICULAR POR DEBAJO DE LA ENCÍA EN LOS BORDES VESTIBULAR Y LINGUAL. POR LO TANTO, EL CONTORNO DE LOS TEJIDOS GINGIVALES DETERMINA EL CONTORNO DE LA PREPARACIÓN. SE TALLA EL CONDUCTO EN FORMA OVAL, SE PREVIENE LA ROTACIÓN DEL ESPIGO. LA ENTRADA DEL CONDUCTO SE BISELA.

#### CONSTRUCCIÓN DEL MUÑÓN COLADO.

EL MUÑÓN SE PUEDE HACER DIRECTAMENTE EN LA BOCA, O INDIRECTAMENTE

EN UN TROQUEL SACADO DE UNA IMPRESIÓN DE MATERIAL A BASE DE CAUCHO EL MÉTODO DIRECTO ES MUY SENCILLO Y AHORRA TIEMPO, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS. SE AFILA EN UN EXTREMO UN PEDAZO DE ALAMBRE TRES VECES MAYOR QUE LA LONGITUD DE LA CORONA CLÍNICA DEL DIENTE Y LA SUPERFICIE SE HACE UN POCO RUGOSA CON UN DISCO DE CARBORUNDO. SE CALIENTA EL ALAMBRE A LA LLAMA Y SE CUBRE CON CERA PEGAJOSA. A CONTINUACIÓN, SE DERRITE CERA DE INCRUSTACIONES EN LA PARTE SUPERIOR DE LA CERA PEGAJOSA, Y CUANDO LA CERA TODAVÍA ESTÁ BLANDA, SE COLOCA EL ALAMBRE EN SU POSICIÓN EN EL DIENTE.

EL EXCESO DE CERA QUE QUEDA ALREDEDOR DE LA ENTRADA AL CONDUCTO RADICULAR SE CONDENSA SOBRE LA SUPERFICIE RADICULAR, Y LA MAYOR PARTE DEL EXCESO SE CORTA CON UNA ESPÁTULA CALIENTE. SE DEJA ENDURECER LA CERA EN SU POSICIÓN. EL ALAMBRE SE SOSTIENE ENTRE EL ÍNDICE Y EL PULGAR Y LUEGO SE RETIRA; A CONTINUACIÓN, SE EXAMINA LA IMPRESIÓN EN CERA DEL CONDUCTO. SI LA IMPRESIÓN DE ENTRADA DEL CONDUCTO Y DEL BISEL ES SATISFACTORIA, NO TIENE IMPORTANCIA SI LA IMPRESIÓN INCLUYE EL RESTO DE LA SUPERFICIE DEL CONDUCTO A TODO LO LARGO DE LA LONGITUD DEL ALAMBRE, CON TAL DE QUE EL ALAMBRE SE HAYA COLOCADO BIEN EN SU POSICIÓN. SE VUELVEN A COLOCAR EN POSICIÓN EL ALAMBRE Y LA IMPRESIÓN, TENIENDO CUIDADO DE NO DEJAR QUE EL ALAMBRE SE SUELTE. DE ESTE MODO, ES FÁCIL COLOCAR LA IMPRESIÓN EN SU POSICIÓN ORIGINAL SIN QUE SUFRA DAÑOS. CON UN PEDAZO DEL MISMO ALAMBRE QUE SE USÓ EN LA IMPRESIÓN DEL CONDUCTO SE PERFORA AXIALMENTE UNA BARRA DE CERA BLANDA, DE UN TAMAÑO SIMILAR AL DEL MUÑÓN DE ORO. LA CERA BLANDA SE DESLIZA EN EL ALAMBRE DE LA IMPRESIÓN Y SE SUJETA FIRMEMENTE, ADAPTÁNDOLA A LA CARA RADICULAR.

CON EXCAVADORES DE CERA, SELECCIONADOS DE ACUERDO CON EL CRITERIO DEL OPERADOR, SE ESCULPE EL MUÑÓN EN CERA HASTA CONSEGUIR LA FORMA QUE SE ESTIME CONVENIENTE. NO ES NECESARIO CONSEGUIR LA FORMA DEFINITIVA DEL MUÑÓN, PORQUE ÉSTO SE PUEDE HACER CON FACILIDAD TALLANDO EL COLADO EN ORO. EN MUCHOS CASOS, EL ÁNGULO DEL ALAMBRE DE LA IMPRESIÓN HACE INNECESARIO EL TALLADO EXACTO DEL MUÑÓN EN LA CERA, Y EL ACABADO DE ESTE SE DEJA HASTA HACERLO EN EL COLADO.

EL MUÑÓN SE HACE DE MANERA QUE SE PAREZCA A LA PREPARACIÓN PARA LA CORONA VENEER Y SE APLICAN LOS MISMOS PRINCIPIOS. UNA VARIACIÓN CONSISTE EN TALLAR EL HOMBRO ALREDEDOR DE LA CARA LINGUAL DE LA PREPARACIÓN DEL MUÑÓN COLADO EN LUGAR DE TERMINARLO SIN HOMBRO, O EN BISEL, COMO SE HACE EN LA CORONA VENEER.

EL MOLDE EN CERA DEL MUÑÓN SE CUBRE CON REVESTIMIENTO Y SE HACE EL COLADO, SE COMPLETA LA FORMA FINAL Y SE PULE. SE PRUEBA EL COLADO EN LA BOCA Y SE HACEN LOS AJUSTES QUE SEAN NECESARIOS. UNA VEZ HECHO ÉSTO SE CEMENTA EL COLADO Y LA CONFECCIÓN DE LA RESTAURACIÓN O DE LA PRÓTESIS FIJA, SE PROSIGUE CONSIDERANDO LA PREPARACIÓN COMO SI FUERA PARA UNA CORONA VENEER.

## CORONA 3/4

LA CORONA 3/4 ES UNA RESTAURACIÓN METÁLICA PARA SER UTILIZADA SOBRE DIENTES ANTERIORES Y POSTERIORES (CABE RECORDAR ESTA TESIS SE ELABORA ÚNICAMENTE DE PRÓTESIS FIJA EN DIENTES ANTERIORES) Y POSEE GRANDES VERTUDES RETENTIVAS. DESDE EL PUNTO DE VISTA ESTÉTICO Y BASTANTE BUENA, PUESTO QUE SE VE RELATIVAMENTE POCO DESDE EL LABIAL. LA CORONA 3/4 SE CONFECCIONA SOBRE UN DIENTE VIVO, Y POR LO TANTO NECESITA ELIMINAR MENOR CANTIDAD DE TEJIDO DENTAL. POR ESAS RAZONES SE EMPLEA EXTENSAMENTE Y EN ESPECIAL COMO ANCLAJE PARA PRÓTESIS DENTAL FIJA.

LA PREPARACIÓN DEL DIENTE NATURAL VARÍA CONSIDERABLEMENTE, NO SOLO SEGÚN EL DIENTE SOBRE EL CUAL SE CONSTRUYE SINO TAMBIÉN SEGÚN LA CANTIDAD DE CARIES QUE TENGA EL DIENTE NATURAL. FUNDAMENTALMENTE ESTAS VARIACIONES CAEN EN DOS GRUPOS:

- 1) AQUELLOS QUE TIENEN HOMBRO GINGIVAL.
- 2) AQUELLOS QUE NO TIENEN HOMBRO GINGIVAL.

LAS SUPERFICIES INCISALES, MESIAL, DISTAL Y LINGUAL, SE DESGASTAN PARA PERMITIR LA COLOCACIÓN DE UNA RESTAURACIÓN QUE PUEDE O NO LLEGAR HASTA EL MARGEN GINGIVAL.

EN EL BORDE INCISAL SE REBAJARÁ ALGO PARA PERMITIR LA COLOCACIÓN DE UN REFUERZO METÁLICO, LO CUAL PROTEGERÁ EL DIENTE CONTRA DAÑOS, TAMBIÉN ES POSIBLE RESTAURAR ÁNGULOS INCISALES CUANDO FUERA NECESARIO.

PARA ASEGURAR LA RETENCIÓN DE LA CORONA 3/4 SE LABRAN DOS RIELERAS EN EL DIENTE NATURAL, UNA POR MESIAL Y OTRA POR DISTAL. DICHAS RIELERAS DEBEN SER PARALELAS CUANDO SE MIRA EN DIRECCIÓN MESIODISTAL, PERO LIGERAMENTE CONVERGENTES HACIA INCISAL U OCLUSAL. OCASIONALMENTE SE REEMPLAZA UNO DE DICHS SURCOS POR UNA O DOS PEQUEÑAS ESPIGAS EN LINGUAL, PRÓXIMAS A LA SUPERFICIE PROXIMAL CARENTE DE RIELERA.

LA CORONA 3/4 CON BUENA RETENCIÓN Y BUENA ESTÉTICA SE ELIGE COMO ANCLAJE PARA PRÓTESIS FIJA DENTAL. CUANDO LA PREPARACIÓN CARECE DE HOMBRO GINGIVAL EL PATRÓN DE CERA ES MÁS DELICADO JUNTO A DICHO BORDE GINGIVAL. POR LO CUAL DEBE SER MANEJADO CON MUCHO CUIDADO Y PORQUE ESE BORDE TAMBIÉN SERÁ MUY DELGADO CUANDO HA SIDO COLOCADO CONVIENE REALIZARLO EN ORO-PLATINADO. ESTO ASEGURA DUREZA Y RESISTENCIA DE LOS BORDES Y PERMITE A LA RESTAURACIÓN RESISTIR LAS TENSIONES QUE HA DE SUFRIR DURANTE SU USO EN LA BOCA.

CONFECCIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL DE CORONAS 3/4

EL MÉTODO IDEAL PARA EL ANCLAJE ES EL EMPLEO DE CORONAS 3/4 SOBRE

TODOS LOS PILARES. ESTA PREPARACIÓN TIENE VENTAJAS NOTABLES CON RESPECTO A LOS ANCLAJES ACOSTUMBRADOS, TANTO PARA EL PACIENTE COMO PARA EL OPERADOR.

NO EXIGEN MUCHO CORTE NI DESGASTE DEL TEJIDO DEL DIENTE. LA PREPARACIÓN CONSISTE EN UN DESGASTE SUPERFICIAL CON POCOS CAMBIOS DE INSTRUMENTOS CORTANTES.

SUPERFICIES HOMÓLOGAS SOBRE DISTINTOS DIENTES PUEDEN SER PREPARADOS SIMULTÁNEAMENTE, LO CUAL FACILITA LA OBTENCIÓN DEL PARALELISMO SE ELIMINARÁ UN MÍNIMO DE TEJIDO DENTARIO Y FRECUENTEMENTE NI SIQUIERA ES NECESARIO EL DESGASTE DE TODO EL ESPESOR DEL DIENTE.

UNA PRÓTESIS DENTAL CORRECTAMENTE CONFECCIONADA DEBE AJUSTAR POR FRICCIÓN PERO NO POR FALTA DE PARALELISMO.

UNA PRÓTESIS DENTAL ASÍ CONFECCIONADA SOLO TENDRÁ UNA CAPA MUY TENUE DE CEMENTO DENTAL ENTRE ANCLAJE Y DIENTE PILAR, Y LA UNIÓN TENDRÁ MUCHA RESISTENCIA.

#### PREPARACIÓN PREVIA DEL DIENTE.

SE SUPONE QUE DONDE HUBO CARIES ÉSTA HA SIDO ELIMINADA, Y QUE LAS OBTURACIONES EXISTENTES HAN SIDO RETIRADAS PARA VERIFICAR QUE DEBAJO DE ELLAS NO HA QUEDADO CARIES. SI ESAS CAVIDADES ESTAN POR INCISAL EL CONTORNO NORMAL DEL DIENTE DEBE SER RESTAURADO CON RESINA PORCELANA O CEMENTO DENTAL O AMBAS A LA VEZ.

CUANDO HAY CAVIDADES PROXIMALES EN INCISIVOS Y CANINOS SE OBTURAN PARA RESTITUIRLES SU MORFOLOGÍA EXTERNA.

#### TÉCNICA

SIEMPRE SE UTILIZA ANESTESIA LOCAL, PERO TRABAJANDO CON CUIDADO -- PARA IMPEDIR EL CALENTAMIENTO DEL DIENTE. SE ACONSEJA TRABAJAR BAJO UN CHORRO DE AGUA TEMPLADA.

SE RECOMIENDA EL SIGUIENTE ORDEN DE LA OPERACIÓN, PERO NO EN FORMA OBSOLETA, PUES LAS CIRCUNSTANCIAS AUTORIZAN CAMBIOS:

- 1) QUITAR LOS PUNTOS DE CONTACTO DE LOS DIENTES PILARES.
- 2) ELIMINAR LOS ÁNGULOS RETENTIVOS POR MESIAL Y DISTAL, Y TRANSFORMAR A ESTAS SUPERFICIES PARALELAS O LEVEMENTE CONVERGENTES HACIA INCISAL, TENIENDO PRESENTE LA DIRECCIÓN EN QUE SERÁ INSERTADA LA PRÓTESIS DENTAL. UNA LEVE DESVIACIÓN DE UN DIENTE NECESITA MAYOR DESGASTE DEL LADO DEL VUELCO Y MENOR DESGASTE DEL LADO OPUESTO.

- 3) DESGASTAR UN BÍSEL LABIOLINGUAL.
- 4) SE DESGASTA EL ESMALTE POR LINGUAL PARA PERMITIR UNA CAPA DE METAL.
- 5) SE DISMINUYE LA ANCHURA VESTIBULO-PALATINO O LINGUAL, POR UN DESGASTE POR LA VERTIENTE PALATINA DE LA CARA INCISAL.
- 6) TALLAR RIELERAS PARALELAS EN MESIAL Y DISTAL DE LOS PILARES, SIGUIENDO LA DIRECCIÓN DE INSERCIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL FIJA

EN INCISIVOS CORTOS O EN CANINOS, EN LOS CUALES LOS SURCOS SERÍAN TAN CORTOS QUE CARECERÍAN DE VALOR RETENTIVO, SE ACONSEJA LABRAR TRES FOSAS PARA PERNOS, DE 2 MM. DE PROFUNDIDAD, UNO EN EL CÍNGULO Y LOS OTROS DOS JUNTO A LOS RESPECTIVOS ÁNGULOS PRÓXIMOS INCISALES DEL DIENTE.

LOS PERNOS SERÁN PARALELOS ENTRE SÍ Y TAMBIÉN PARALELOS A LA DIRECCIÓN DE INSERCIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL.

UN SOLO PERNO EN EL CÍNGULO PUEDE REEMPLAZAR AL SURCO QUE NO PUEDE SER TALLADO PORQUE ESE CANINO O INCISIVO TIENEN CAVIDAD DE CARIES EN UNO DE SUS SUPERFICIES PROXIMALES.

AUNQUE SE CONSIDERA A LA CORONA  $3/4$  COMO LA RESTAURACIÓN IDEAL, -- EXISTEN CIRCUNSTANCIAS QUE IMPONEN UNA MODIFICACIÓN O EXTENSIÓN DE LA PREPARACIÓN. HE AQUÍ ALGUNAS DE ESAS MODIFICACIONES:

- A) CUANDO SE EMPLEA UN INCISIVO LATERAL SE ACONSEJA UNA CORONA -- FUNDA (JACKET-CROWN) CON HOMBRO BIEN PRONUNCIADO Y MUY ANCHO -- POR VESTIBULAR (SI FUERA POSIBLE) SE CONFECCIONA UNA CORONA DE ORO CON EXTERIOR DE ACRÍLICO. EL ORO SE EXTIENDE MÁS ALLÁ DEL HOMBRO PARA CONSTITUIR UN ANGOSTO COLLAR ALREDEDOR DEL CUELLO DEL DIENTE. ESTE COLLAR ES INDISPENSABLE PARA DAR RESISTENCIA Y BIEN DEBE ESCONDERSE DEBAJO DE LA ENCÍA TODO CUANTO FUERA POSIBLE SIN CAUSAR IRRITACIÓN NO SE DEBE SACRIFICAR LA RESISTENCIA A LA ESTÉTICA.
- B) CUANDO UN CANINO O INCISIVO CENTRAL TIENE CARIES EXTENSA POR -- MESIAL Y DISTAL SE HACE PARA ELLO UNA CORONA ANÁLOGA DESCRITA PARA EL LATERAL.

## CAPITULO V

### TOMA DE IMPRESION

#### I. OBJETIVO DE LA TOMA DE IMPRESION.

EL OBJETIVO DE LA TOMA DE IMPRESIÓN ES OBTENER UN MODELO DE - TRABAJO QUE PERMITA CONFECCIONAR UNA PRÓTESIS QUE NO OCASIONE DAÑOS A LOS DIENTES RESTANTES NI A LA ZONA DEL MAXILAR CUBIER TA POR ELLA.

#### II. TOMA DE LA IMPRESION.

LA IMPRESIÓN -IMAGEN EN NEGATIVO- SE HACE LLEVANDO A LA BOCA UN MATERIAL BLANDO, SEMIFLUIDO Y ESPERANDO A QUE SE ENDUREZCA SEGÚN EL MATERIAL EMPLEADO, LA IMPRESIÓN TERMINADA SERÁ RÍGI DA O ELÁSTICA. LAS MÁS UTILIZADAS EN PRÓTESIS COLADA FIJA SON LAS QUE AL RETIRARLAS DE LA BOCA SON ELÁSTICAS. DE ESTA RE-- PRODUCCIÓN EN NEGATIVO DE LOS DIENTES Y DE LAS ESTRUCTURAS - PRÓXIMAS, SE HACE UN POSITIVO, EL MODELO.

LA TÉCNICA INDIRECTA PARA FABRICAR CORONAS Y RETENEDORES DE - PRÓTESIS DENTAL PERMITE QUE LA MAYOR PARTE DE PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO LIGADOS A LA FABRICACIÓN DE RESTAURACIONES PUE DAN HACERSE LEJOS DEL SILLÓN DENTAL, SUSTITUYENDO EL DIENTE - NATURAL POR UN MODELO DE TRABAJO. SI LA RESTAURACIÓN DEBE - HACERSE CON PRECISIÓN, EL MODELO TIENE QUE SER UN DUPLICADO - PRÁCTICAMENTE IDÉNTICO AL DIENTE PREPARADO. ESTO EXIJE UNA - IMPRESIÓN EXACTA EXENTA DE DISTORCIONES.

MIENTRAS NO SE VACÍA EN ALGÚN DERIVADO DEL YESO, LA IMPRESIÓN DEBE MANEJARSE CON MUCHO CUIDADO, MÁS DE UNA IMPRESIÓN EXACTA A SUFRIDO DISTORCIONES POR HABERLA TRATADO INADECUADAMENTE O POR HABER ESPERADO DEMASIADO TIEMPO A VACIARLA.

UNA BUENA IMPRESIÓN PARA UNA RESTAURACIÓN COLADA DEBE CUMPLIR LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- DEBE SER UN DUPLICADO EXACTO DEL DIENTE PREPARADO, E IN-- CLUIR TODA LA PREPARACIÓN Y SUFICIENTE SUPERFICIE DEL DIEN TE NO TALLADA PARA PERMITIR, AL DENTISTA Y AL TÉCNICO, VER CON SEGURIDAD LA LOCALIZACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA LÍNEA DE TERMINACIÓN.
- LOS DIENTES Y TEJIDOS CONTIGUOS AL DIENTE PREPARADO DEBEN QUEDAR EXACTAMENTE REPRODUCIDOS PARA PERMITIR UNA PRECISA ARTICULACIÓN DEL MODELO Y UN MODELO ADECUADO A LA RESTAURA CIÓN.

- LA IMPRESIÓN DE LA PREPARACIÓN DEBE ESTAR LIBRE DE BURBUJAS ESPECIALMENTE EN EL ÁREA DE LA LÍNEA DE TERMINACIÓN.

### III. CONTROL DE LOS TEJIDOS GINGIVALES.

ES ESENCIAL QUE ANTES DE EMPEZAR CUALQUIER RESTAURACIÓN COLADA LA ENCIÓN ESTE SANA Y LIBRE DE INFLAMACIÓN. EL INICIAR UNA PREPARACIÓN EN UNA PIEZA DENTAL QUE SUFRA UNA GINGIVITIS NO TRATA DA, HACE EL TRABAJO MÁS DIFÍCIL Y COMPROMETE SERIAMENTE LAS POSIBILIDADES DE ÉXITO.

COMO EL AJUSTE MARGINAL DE UNA RESTAURACIÓN ES ESENCIAL PARA PREVENIR CARIES RECURRENTES E IRRITACIÓN GINGIVAL, LA LÍNEA TERMINAL DE LA PREPARACIÓN DEBE QUEDAR REPRODUCIDA EN LA IMPRESIÓN. ESTO PUEDE SER DIFÍCIL POR LAS CIRCUNSTANCIAS DE QUE PARTE O TODA LA LÍNEA DE TERMINACIÓN DE UNA PREPARACIÓN ESTE JUNTO O DEBAJO DE LA CRESTA DE LA ENCIÓN LIBRE.

PARA ASEGURAR LA EXACTA REPRODUCCIÓN DE TODA LA PREPARACIÓN, LA LÍNEA DE PREPARACIÓN GINGIVAL DEBE EXPONERSE TEMPORALMENTE ENSANCHANDO EL SURCO GINGIVAL. NO DEBE HABER FLUIDOS EN ESTE SURCO, PUES PRODUCIRÍAN BURBUJAS EN LA IMPRESIÓN. TODO ÉSTO SE PUEDE CONSEGUIR EMPLEANDO CORDÓN DE RETRACCIÓN IMPREGNADO DE SUBSTANCIAS QUÍMICAS. EL CORDÓN EMPUJA FÍSICAMENTE LA ENCIÓN SEPARÁNDOLA DE LA LÍNEA DE TERMINACIÓN, Y LA CONVINCACIÓN DE PRESIÓN Y ACCIÓN QUÍMICA AYUDA A CONTROLAR EL REZUMADO DE LÍQUIDOS POR LAS PAREDES DEL SURCO GINGIVAL.

LOS MEDICAMENTOS QUE USALMENTE SE EMPLEAN PARA IMPREGNAR EL CORDÓN SON LA EPINEFRINA (8%) Y EL ALUMBRE (SULFATO-ALUMÍNICO-POTÁSICO). LA EPINEFRINA DA LUGAR A UNA VASOCONSTRICCIÓN LOCAL, QUE SE TRADUCE EN UNA RETRACCIÓN GINGIVAL TRANSITORIA. SE HA DEMOSTRADO QUE EL CORDÓN IMPREGNADO DE EPINEFRINA, SOLO PRODUCE PEQUEÑOS CAMBIOS FISIOLÓGICOS CUANDO SE PONE EN CONTACTO CON EL SURCO GINGIVAL SANO. SIN EMBARGO, HAY AUMENTO DE LA FRECUENCIA CARDÍACA Y AUMENTO DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA CUANDO EL CORDÓN O HILO RETRACTOR SE APLICA A UN SURCO MUY DISLACERADO, Y ESTAS RESPUESTAS EXAGERAN POR LA APLICACIÓN DE TORUNDAS DE ALGODÓN IMPREGNADAS DE EPINEFRINA. NO SE RECOMIENDA EL USO DE AGENTES HEMOSTÁTICOS LÍQUIDOS QUE CONTENGAN EPINEFRINA. HAY OTROS HEMOSTÁTICOS SIN EPINEFRINA QUE PUEDEN UTILIZARSE CON ESTE PROPÓSITO.

EN PACIENTES CON PARTICULARES CONDICIONES MÉDICAS, TALES COMO CIERTOS TIPOS DE ENFERMEDADES CARDIO-VASCULARES, HIPERTIROIDISMO O CON CONOCIDA HIPERSENSIBILIDAD A LA EPINEFRINA, SE PUEDE EMPLEAR EL CORDÓN IMPREGNADO DE ALUMBRE. LA EPINEFRINA NO DEBE UTILIZARSE EN PACIENTES QUE TOMAN PREPARADOS DE RAUWOLFIA,

BLOQUEADORES GANGLIONARES O MEDICAMENTOS QUE POTENCIEN LA ACCIÓN DE LA EPINEFRINA,

INSTRUMENTAL PARA LA RETRACCIÓN GINGIVAL:

- ASPIRADOR DE SALIVA
- TIJERAS
- PINZAS
- ESPEJO BUCAL
- SONDA
- MODELADOR DE OPERACIONES PLÁSTICAS
- ROLLOS DE ALGODÓN
- CORDÓN RETRACTOR
- TORUNDAS PEQUEÑAS DE ALGODÓN
- COMPRESAS DE GASA

#### IV. MATERIALES DE IMPRESION.

LA INDUSTRIA Y LA PRENSA PROFESIONAL OFRECEN MULTITUD DE SUSTANCIAS Y MÉTODOS DE IMPRESIÓN. EL ATAREADO ODONTÓLOGO, CLARO ESTA, NO PUEDE CONOCERLOS NI DOMINARLOS TODOS. ES SABIDO QUE SE OBTIENEN LOS MEJORES RESULTADOS ESPECIALIZÁNDOSE EN -- UNOS POCOS PROCEDIMIENTOS Y EMPLEANDO ÉSTOS EN LOS CASOS APROPIADOS.

SIN EMBARGO, PARA SENTAR LAS INDICACIONES DE CADA UNO DE LOS MÉTODOS, ES IMPRESCINDIBLE, JUNTO A LA OBSERVACIÓN DE LAS CONDICIONES ANATOFISIOLÓGICAS CIERTO CONOCIMIENTO DE LAS PROPIEDADES DE IMPRESIÓN.

LOS MATERIALES DE IMPRESIÓN UTILIZADOS EN LA ACTUALIDAD, PUEDEN CLASIFICARSE EN CUATRO GRUPOS, SU DENOMINACIÓN PERMITE RECONOCER EN PARTE, SUS PROPIEDADES Y EL MODO COMO HAY QUE TRABAJARLOS:

##### 1) SUSTANCIAS DE IMPRESIÓN DE RIGIDEZ IRREVERSIBLE O FRAGUABLES.

ENTRE ELLAS SE ENCUENTRAN, LAS PASTAS DE ÓXIDO DE CINCO-EUGENOL, LAS PASTAS DE IMPRESIÓN DE RESINAS ARTIFICIALES Y LA ESCAYOLA PARA IMPRESIONES.

##### 2) SUSTANCIAS TERMOPLÁSTICAS DE RIGIDEZ REVERSIBLE.

SE INCLUYEN EN ESTE GRUPO, LAS PASTAS DE COMPOSICIÓN TERMOPLÁSTICAS (LLAMADAS GODIVAS), LA GUTAPERCHA PARA IMPRESIÓN.

3) SUSTANCIAS TERMOPLÁSTICAS ELÁSTICAS REVERSIBLES.

ENTRE ELLAS ESTAN LOS HIDROCOLOIDES REVERSIBLES.

4) SUSTANCIAS ELÁSTICAS IRREVERSIBLES.

ESTE GRUPO COMPRENDE LAS MASAS DE IMPRESIÓN DE ALGINATO, - LAS SUSTANCIAS A BASE DE CAUCHO-POLISULFURO, TAMBIÉN LLAMADAS TIICOLES.

## CAPITULO VI

### OBTURACIONES Y APARATOS PROVISIONALES

DURANTE EL TRATAMIENTO PROVISIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRÓTESIS DENTAL SE USAN DIVERSAS RESTAURACIONES Y APARATOS. LAS OBTURACIONES PROVISIONALES SE UTILIZAN PARA PROTEGER LA DENTINA Y LA PULPA DEL DIENTE UNA VEZ CONCLUIDA LA PREPARACIÓN DEL RETENEDOR Y ANTES DE QUE LA PRÓTESIS DENTAL ESTE LISTA PARA CEMENTARLA. TAMBIÉN SE HACEN PARA TRATAR CARIES EN LOS DIENTES QUE VAN A SERVIR COMO PILARES DE LA PRÓTESIS DENTAL.

LAS PRÓTESIS DENTALES PROVISIONALES SE COLOCAN CUANDO HAY QUE SUSTITUIR DIENTES PERDIDOS POR EXTRACCIONES O POR TRAUMATISMOS, CON EL OBJETO DE CONSERVAR LA ESTÉTICA Y LA FUNCIÓN, Y PARA EVITAR QUE LOS DIENTES CONTIGUOS SE MUEVAN HACIA EL ESPACIO DESDENTADO, O QUE AUMENTE LA ERUPCIÓN DE LOS ANTAGONISTAS HASTA QUE SE PUEDA CONSTRUIR UNA RESTAURACIÓN FIJA.

#### OBTURACIONES PROVISIONALES:

LAS OBTURACIONES PROVISIONALES ESTAN INDICADAS EN DOS CONDICIONES GENERALES:

- PARA PROTEGER LOS DIENTES YA PREPARADOS HASTA QUE LA PRÓTESIS DENTAL ESTÉ LISTA PARA CEMENTARSE O PARA PROTEGER DIENTES QUE SE ESTAN PREPARANDO DESDE UNA VISITA HASTA LA SIGUIENTE.
- PARA TRATAR LESIONES DE CARIES Y CONSERVAR DIENTES QUE SE VAN A USAR COMO DIENTES PILARES EN FECHA POSTERIOR.

EN EL PRIMER CASO LA OBTURACIÓN SERVIRÁ SOLAMENTE DURANTE POCOS DÍAS, EN EL SEGUNDO CASO PUEDEN PASAR VARIOS MESES ANTES DE QUE SE EMPIECE EL TRATAMIENTO DEFINITIVO. PARA LOS DOS OBJETIVOS ANTERIORES SE USAN DISTINTAS CLASES DE OBTURACIONES Y RESTAURACIONES PROVISIONALES, DE LAS CUALES MENCIONAREMOS LAS SIGUIENTES:

- 1) OBTURACIONES DE CEMENTO.- LAS CONDICIONES QUE DEBE REUNIR UN CEMENTO TEMPORARIO SON:
  - A) NO IRRITAR LOS TEJIDOS PULPARES.
  - B) SER SEDANTE PARA LOS TEJIDOS PULPARES.
  - C) ESTIMULAR LA FORMACIÓN DE DENTINA SECUNDARIA.

- D) AISLAR LA PÚLPA DE LOS CAMBIOS DE TEMPERATURA.
- E) SER DE UNA DURACIÓN ADECUADA Y FRAGUAR O ENDURECERSE EN RAZONABLE CANTIDAD DE TIEMPO DESPUÉS DE LA INSERCIÓN.
- F) SER LO BASTANTE DURO PARA UNA RETENCIÓN ADECUADA Y AL MISMO TIEMPO PERMITIR QUE EL APARATO SEA RETIRADO CON RELATIVA FACILIDAD.
- G) NO SER DE EFECTO PERJUDICIAL PARA EL ACRÍLICO.
- H) QUE NO SE PUEDA RETIRAR FACILMENTE DEL DIENTE Y DE LA FÉRULA.

#### TIPOS DE CEMENTO:

- BLANDO (CEMENTO TEMPORARIO DE ÓXIDO DE CINCO Y EUGENOL)
- MEDIANO
- DURO (PERMANENTE, CEMENTOS DE OXIFOSFATO DE CINCO)

EN LA ACTUALIDAD NO HAY UN SOLO CEMENTO DENTAL EN EL MERCADO - QUE REUNA TODAS LAS CONDICIONES DESEADAS. POR ESO DEBEMOS ELEJIR UN CEMENTO QUE PUEDA SATISFACER NUESTRAS NECESIDADES MÁS URGENTES. EN AQUELLOS CASOS EN QUE LA RESTAURACIÓN PROVISORIA SE UTILIZARÁ POR POCO TIEMPO, EL CEMENTO DE ELECCIÓN ES EL DE TIPO DE ÓXIDO DE CINCO Y EUGENOL.

EN LOS CASOS EN QUE LA FÉRULA PROVISORIA DEBERÁ USARSE POR UN TIEMPO MÁS O MENOS LARGO, O QUE PRESENTE PROBLEMAS DE RETENCIÓN DESPUÉS DE HABER TERMINADO DE PREPARAR EL DIENTE, SE HA VISTO QUE EL CEMENTO TEMREX RESULTA MUY ÚTIL. EN CIERTOS CASOS EN QUE LA FÉRULA PROVISORIA TIENE QUE USARSE POR TIEMPO INDEFINIDO, PUEDE EMPLEARSE UN CEMENTO PERMANENTE.

HAY QUE TENER PRESENTE QUE LOS CEMENTOS DEL TIPO DE ÓXIDO DE CINCO Y EUGENOL NO SOLO SON SEDANTES, SINO QUE TAMBIÉN ES MÍNIMA LA REACCIÓN PULPAR QUE DETERMINAN Y PERMITEN RETIRAR LA RESTAURACIÓN CON FACILIDAD.

LOS DOS INCONVENIENTES MAYORES DE LOS CEMENTOS A BASE DE ÓXIDO DE CINCO Y EUGENOL SON DE QUE TIENDEN POR ATACAR A LA RESINA ACRÍLICA, DECOLORÁNDOLA, Y DE QUE TIENDEN A SER BARRIDOS MÁS FACILMENTE QUE EL CEMENTO PERMANENTE, OFRECIENDO POR CONSIGUIENTE MENOR RETENCIÓN.

POR SU PARTE, LOS CEMENTOS PERMANENTES OFRECEN MEJOR RETENCIÓN Y NO REACCIONA CON EL ACRÍLICO. EN CAMBIO TIENEN LA DESVENTAJA DE QUE IRRITAN LA PULPA Y DIFICULTAN EL DESPRENDIMIENTO DE LA RESTAURACIÓN.

- 2) OBTURACIONES DE AMALGAMA.- SE UTILIZAN EN EL TRATAMIENTO DE -  
CARIES EN DIENTES QUE VAN A SER PILARES DE UNA PRÓTESIS DENTAL  
EN FECHA POSTERIOR.
- 3) CORONAS METÁLICAS.- UNA GRAN VARIEDAD DE CORONAS METÁLICAS SE  
PUEDEN UTILIZAR COMO RESTAURACIONES PROVISIONALES, TANTO DE --  
ACERO INOXIDABLE COMO DE ALUMINIO. LAS DE ALUMINIO SON MÁS FÁ  
CILES DE ADAPTAR Y SI SE EMPLEAN CORRECTAMENTE TIENEN BUENA DU  
RACIÓN.
- 4) RESTAURACIONES Y CORONAS DE RESINA.- LAS RESINAS ACRÍLICAS -  
TIENEN UNA GRAN APLICACIÓN COMO RESTAURACIONES PROVISIONALES.  
LAS RESTAURACIONES HECHAS CON ACRÍLICOS TIENEN EL COLOR MÁS SI  
MILAR AL DE LOS DIENTES, SON SUFICIENTEMENTE RESISTENTES A LA  
ABRASIÓN Y MUY FÁCILES DE CONSTRUIR. PARA AJUSTARSE A LAS DIS  
TINTAS SITUACIONES CLÍNICAS, SE PUEDEN HACER CORONAS Y PRÓTE--  
SIS DENTALES DE RESINA. TAMBIÉN ESTAN A DISPOSICIÓN DEL ODON--  
TÓLOGO CORONAS PREFABRICADAS. MUCHOS PROCEDIMIENTOS DIFEREN--  
TES SE HAN PROPUESTO PARA EL USO DE LAS CORONAS PREFABRICADAS  
Y PARA CONSTRUIR CORONAS Y PRÓTESIS DENTALES.

CORONAS PREFABRICADAS DE RESINA.- ESTAS CORONAS ESTAN HECHAS  
CON RESINA ACRÍLICA TRANSPARENTE. CON LAS CORONAS DE RESINA NO  
HAY INCONVENIENTE ALGUNO EN RELLENARLAS DE ACRÍLICO AL CONS--  
TRUIR LA CORONA PROVISIONAL. LAS CORONAS PREFABRICADAS SE --  
USAN EN LA PREPARACIÓN DE CORONAS COMPLETAS EN LOS DIENTES AN--  
TERIORES. SE CORTA LA CORONA Y SE AJUSTA DÁNDOLE UN CONTORNO  
CORRECTO. EN LA CORONA DE RESINA TRANSPARENTE, SE PREPARA UNA  
MEZCLA DE ACRÍLICO LO MÁS PARECIDA AL COLOR DEL DIENTE Y SE --  
RELLENA LA CORONA. ÁMBAS SE CEMENTAN CON CEMENTO DE ÓXIDO DE  
CINC Y EUGENOL.

RESTAURACIONES CORRIENTES.- TAMBIÉN PUEDEN HACERSE RESTAURA--  
CIONES ACRÍLICAS PARA CADA CASO INDIVIDUAL, Y UNA TÉCNICA TÍPI  
CA CONSISTE EN LA TOMA DE UNA IMPRESIÓN DEL DIENTE O DE LOS --  
DIENTES EN QUE SE VAN A CONSTRUIR ANTES DE QUE SE HAGAN LAS --  
PREPARACIONES. LA IMPRESIÓN SE PUEDE HACER EN LA BOCA O SOBRE  
EL MODELO DE ESTUDIO.

EN LA IMPRESIÓN SE LLENA EL DIENTE CON UNA MEZCLA DE RESINA -  
DEL COLOR ADECUADO Y SE VUELVE A COLOCAR EN LA BOCA. CUANDO -  
LA RESINA ESTÉ PARCIALMENTE SOLIDIFICADA, PERO ANTES DE QUE SE  
DESARROLLE EL CALOR DE LA POLIMERIZACIÓN, SE RETIRA LA IMPRE--  
SIÓN Y SE DEJA QUE LA RESINA TERMINE DE ENDURECERSE, SE ELIMI--  
NAN LOS EXCESOS. SE PRUEBA LA RESTAURACIÓN EN LA BOCA, SE --  
ADAPTA A LA OCLUSIÓN Y SE CEMENTA CON ÓXIDO DE CINC Y EUGENOL.  
MEDIANTE ESTE PROCEDIMIENTO SE PUEDEN CONSTRUIR EN RESINA IN--  
CRUSTACIONES, CORONAS 3/4 Y CORONAS COMPLETAS.

**PRÓTESIS DENTAL PROVISIONAL.-** LA PRÓTESIS DENTAL PROVISIONAL SE HACE GENERALMENTE, CON RESINA ACRÍLICA Y SIRVE PARA RESTABLECER LA ESTÉTICA, Y EN GRADO VARIABLE LA FUNCIÓN, Y PARA PROTEGER LOS TEJIDOS DEL DIENTE PILAR. TAMBIÉN PRESERVA LA POSICIÓN DE LOS DIENTES E IMPIDE EL DESPLAZAMIENTO DE LOS DIENTES PILARES Y LA ERUPCIÓN DE LOS DIENTES OPUESTOS A LA PRÓTESIS DENTAL. LA PRÓTESIS DENTAL PROVISIONAL SE CONSTRUYE COMO SE MENCIONÓ EN LAS RESTAURACIONES CORRIENTES.

## CAPITULO VII

### PRUEBA DE METALES

PARA QUE EL PACIENTE PUEDA AGUDIZAR SU CONCIENCIA RESPECTO A LA -- PRESENCIA DE CONTACTOS PREMATUROS, Y AYUDE A DETECTARLOS CUANDO LA PRÓTESIS DENTAL SE UBICA POR PRIMERA VEZ EN LA BOCA, ES UNA PRÁCTICA ACEPTADA POR ESTA VEZ NO ANESTESIAR EL DIENTE PILAR, PARA ATEMPERAR LA SENSIBILIDAD DURANTE LA PRUEBA, ES ACONSEJABLE COLOCAR LA PRÓTESIS DENTAL EN AGUA TIBIA, PREVIA A SU COLOCACIÓN EN LA BOCA.

CALCE DE PRUEBA Y EXAMEN DE AJUSTE DE UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA;

UNA VEZ QUE SE HAYAN LIMPIADO LOS DIENTES PILARES, LA PRÓTESIS DENTAL A DE CALZAR CON CIERTA FRICCIÓN. SI HA TRANSCURRIDO UN TIEMPO CONSIDERABLE ENTRE LA TOMA DE IMPRESIÓN PARA EL MODELO DE TRABAJO Y LA TERMINACIÓN DE LA PRÓTESIS ES ACONSEJABLE MANTENER UNA PRESIÓN CONSTANTE DURANTE UNOS MINUTOS SOBRE LA PRÓTESIS, COLOCADA CON EL FIN DE PERMITIR QUE LOS DIENTES PILARES SE REUBIQUEN ESPONTÁNEAMENTE DE ACUERDO CON EL PATRÓN DE INSERCIÓN. NO HAY MOTIVO PARA QUE HAYA UN CAMBIO PERMANENTE O MARCADO DE LA POSICIÓN DE LOS DIENTES PILARES O ANTAGONISTAS DURANTE ESE PERÍODO DE CONSTRUCCIÓN SI BIEN UN PEQUEÑO DESPLAZAMIENTO NO TIENE UN EFECTO ADVERSO. SI HUBIERA UNA MAYOR DISCREPANCIA O UNA DIFICULTAD EXCESIVA AL CALZAR EL COLADO, SERÁ NECESARIO CORTAR UNA O MÁS UNIONES SOLDADAS Y VOLVERLAS A SOLDAR DE ACUERDO CON LA NUEVA UBICACIÓN.

UNA VEZ CALZADA LA PRÓTESIS, SE EXAMINA MEDIANTE EXPLORADORES LA ADAPTACIÓN CERVICAL DE LOS ANCLAJES Y SE TOMAN RADIOGRAFÍAS DE ALA MORDIDA (BITEWING). ASÍMISMO SE COMPRUEBA LA OCLUSIÓN, AJUSTE PROXIMAL, UBICACIÓN, PRESIÓN DEL TRAMO CONTRA EL REVOLVER Y LA COINCIDENCIA DEL COLOR.

AJUSTE INCISAL:

MEDIANTE EL PAPEL DE ARTICULAR O CINTA DE COLOR ÚNICO SE DESCUBRIRÁ LA UBICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LOS CONTACTOS PREMATUROS EN OCLUSIÓN CÉNTRICA; SE USARÁ OTRO COLOR PARA MARCAR LOS MOVIMIENTOS DE LATERALIDAD. EL PAPEL DE ARTICULAR COLOREA TODAS LAS SUPERFICIES QUE CONTACTAN, PERO LOS CONTACTOS PREMATUROS APARECEN COMO ÁREAS BRUNIDAS, Y ESA SERÁ LA SUPERFICIE POR DESGASTAR. ESTE PROCEDIMIENTO SE CONTINÚA HASTA OBTENER UN CIERRE CÓMODO EN CÉNTRICA Y EN LOS MOVIMIENTOS DE LATERALIDAD. SI LOS MODELOS DE TRABAJO FUERON MONTADOS CORRECTAMENTE EN EL ARTICULADOR, Y SI EL TALLADO Y LA SOLDADURA SE REALIZARON CON EL SIGUIENTE ESMERO, SE REQUERIRÁ MUY POCO AJUSTE.

SE NECESITA UN AJUSTE CONSIDERABLE CUANDO UNA PRÓTESIS DENTAL SE - CONSTRUYE CON MODELOS RELACIONADOS CON REGISTRO DE OCLUSIÓN CÉNTRI CA DE CERA. LOS REGISTROS DE CERA SON MUY INEXACTOS AL PONERSE EN CONTACTO LOS DIENTES Y NO SE UTILIZARÁN SI SE DISPONE DE MEDIOS SA TISFACTORIOS COMO LO ES EL BASTIDOR DE MORDIDA DE KERR, AUNQUE ES MUY POCO UTILIZADO ESTE MÉTODO.

UNA VEZ ELIMINADAS LAS DISCREPANCIAS OCLUSALES, Y PULIDA LA PRÓTE- SIS DENTAL, SE GLASEA EL FRENTE ANTES DE LA VISITA DEL PACIENTE. ELLO CONSTITUYE UNA VENTAJA PSICOLÓGICA.

ZONAS DE CONTACTO PROXIMALES, ALINEACIÓN Y ADAPTACIÓN AL REBORDE:

SE CONTROLA CON HILO DENTAL LA RELACIÓN DE CONTACTOS PROXIMALES. SI UNO DE LOS ANCLAJES SE HA PULIDO INADVERTIDAMENTE A TAL PUNTO QUE YA NO POSEA LA FORMA ADECUADA O NO EJERZA PRESIÓN SUFICIENTE CON-- TRA EL DIENTE VECINO, SE REQUIERE REVESTIR LA PRÓTESIS DENTAL Y RE MODELAR LA ZONA MEDIANTE EL AGREGADO DE SOLDADURA. UNA PRÓTESIS - QUE SE CEMENTA CON UN CONTACTO INSUFICIENTE SERÁ UNA MOLESTIA PER- MANENTE, POR EL EMPAQUETAMIENTO DE ALIMENTOS FIBROSOS. NO SOLAMEN TE EL PACIENTE ESTARÁ INCONFORME, SINO QUE, PEOR QUE ÉSO, SE PRODÚ CIRÁ LA REABSORCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE ALREDEDOR DEL -- DIENTE PILAR. PARA PROVEER UNA RELACIÓN ADECUADA, SE REVESTIRÁ LA PRÓTESIS DENTAL PARA AGREGAR SOLDADURA.

AL EXAMINAR LA ALINEACIÓN, SE OBSERVARÁ LA RELACIÓN DE LOS BORDES INCISALES DE LA PRÓTESIS DENTAL CON LOS DIENTES ANTAGONISTAS, PARA VER SI EL PACIENTE SE MUERDE EL LABIO.

SI LA SUPERFICIE GINGIVAL DE LA PORCIÓN METÁLICA DEL TRAMO COMPRI- ME LOS TEJIDOS, SE REMODELA ESTA PARTE Y SE VUELVE A PULIR LA SU-- PERFICIE GINGIVAL DEL TRAMO. SE PASARÁ HILO DENTAL DEBAJO DE LA -- PRÓTESIS, DE ADELANTE HACIA ATRÁS PARA COMPROBAR LA RELACIÓN DE -- CONTACTO CON LA MUCOSA. UN PEQUEÑO ESPACIO LIBRE ES TOLERABLE, SI BIEN LO QUE SE BUSCA ES UN CONTACTO SIN PRESIÓN.

CUANDO SE HAYAN REALIZADO TODOS LOS CAMBIOS DE OCLUSIÓN, ALINEACIÓN Y CONTACTO, ES NECESARIO PULIR TODAS LAS PORCIONES METÁLICAS QUE - SE HAYAN DESGASTADO. SI SE REQUIEREN PIGMENTACIONES PARA CARACTE- RIZAR O HACER RESALTAR EL COLOR, O SI AL HACER EL AJUSTE INCISAL, O LA ALINEACIÓN HAN INCLUIDO TRABAJO SOBRE EL FRENTE EL GLACIADO - FINAL PUEDE REALIZARSE MIENTRAS SE ESTÁ ATENDIENDO AL PACIENTE.

ES PREFERIBLE FIJAR LOS FRENTE A LOS TRAMOS CON CEMENTO DE FOSFA- TO DE CINC. AHORA LA PRÓTESIS DENTAL ESTA LISTA PARA EL CEMENTADO

## CAPITULO VIII

### CEMENTACION DE LA PROTESIS DENTAL FIJA

UN CEMENTADO COMPRENDE LOS SIGUIENTES FACTORES:

- 1) UNA CORONA O PRÓTESIS DENTAL LIMPIOS.
- 2) AISLAMIENTO DEL CAMPO OPERATORIO.
- 3) PILARES SECOS Y LIMPIOS.
- 4) COLOCACIÓN DEL EYECTOR DE SALIVA.
- 5) UNA LOCETA FRÍA Y ESPÁTULA.
- 6) SUFICIENTE CANTIDAD DE POLVO Y LÍQUIDO DE CEMENTO.
- 7) UN INSTRUMENTO PARA LA APLICACIÓN DEL CEMENTO EN LA SUPERFICIE INTERNA DE LOS COLADOS Y DE LOS DIENTES.
- 8) UN PALILLO DE NARANJO Y UN MARTILLO.
- 9) UN ROLLO DE ALGODÓN PARA AMORTIGUAR LA PRESIÓN MASTICATORIA -- QUE SE EJERCE SOBRE LA PRÓTESIS O CORONA DENTAL DURANTE EL CEMENTADO.
- 10) BARNIZ CAVITORIO.
- 11) PINCEL O INSTRUMENTO PARA LA APLICACIÓN DEL BARNIZ.

SI BIEN LA INCOMODIDAD DEL CEMENTADO NO ES PROLONGADA, MUCHOS PACIENTES PREFIEREN QUE SE LES APLIQUE ANESTESIA DURANTE ESTE PROCEDIMIENTO, Y ALGUNOS INSISTEN EN QUE SEA ASÍ. LA ANESTESIA TIENDE A DISMINUIR EL FLUJO DE SALIVA, LO CUAL FAVORECE AL MANTENIMIENTO DE UN CAMPO MÁS SECO DURANTE EL CEMENTADO Y EL FRAGUADO.

EL CEMENTO DENTAL SIRVE SOLAMENTE COMO MATERIAL DE UNIÓN QUE OCUPA LOS PEQUEÑOS ESPACIOS QUE HAY ENTRE EL DIENTE Y LA RESTAURACIÓN. AUN EN LOS COLADOS DE AJUSTE APARENTEMENTE PERFECTO EXISTE UN PEQUEÑO ESPACIO PERIFÉRICO QUE OCUPA EL CEMENTO. SEGÚN LA TEORÍA, EL CEMENTO DENTAL, TODA VEZ QUE SE EXTIENDE FORMANDO UNA FINA PELÍCULA PENETRA EN LAS IRREGULARIDADES DE LA ESTRUCTURA DENTARIA Y EN EL LADO CAVITORIO DEL COLADO. UNA VEZ ENDURECIDO, EL CEMENTO DENTAL PROVEE UN CIERTO GRADO DE RETENCIÓN MECÁNICA PARA LA RESTAURACIÓN.

PARA MANTENER ESTA ÍNTIMA ADAPTACIÓN Y EVITAR LA FILTRACIÓN, ES INDISPENSABLE QUE EL CEMENTO DENTAL SEA DE SOLUBILIDAD MÍNIMA Y QUE CONSERVE UNA RESISTENCIA ADECUADA PARA EVITAR LA FRACTURA DE ESAS PEQUEÑAS PROYECCIONES DEL CEMENTO DENTAL.

LA CEMENTACIÓN DE LA PRÓTESIS FIJA DENTAL SE REALIZARÁ ADECUADAMENTE CON CEMENTOS DE FOSFATO DE CINCO.

#### TÉCNICA DE MEZCLADO DEL CEMENTO DE FOSFATO DE CINCO:

ES FÁCIL APRENDER LA TÉCNICA CORRECTA DE MEZCLADO; NO OBSTANTE, REQUIERE ATENCIÓN A LOS DETALLES EN LA MANIPULACIÓN DE LOS MATERIALES. EL FACTOR PRINCIPAL QUE RIGE LA SOLUBILIDAD, ASÍ COMO LA RESISTENCIA, ES LA PROPORCIÓN DE POLVO/LÍQUIDO.

LA SOLUBILIDAD ESTA DIRECTAMENTE RELACIONADA A LA CANTIDAD DE POLVO QUE PUEDA INCORPORARSE AL LÍQUIDO. LA VERDADERA PORCIÓN SOLUBLE DEL CEMENTO ES LA MATRIZ CRISTALINA QUE SE FORMA ALREDEDOR DE LAS PARTÍCULAS ORIGINALES DEL POLVO. AL INCORPORARSE UNA MAYOR CANTIDAD DE POLVO A LA MEZCLA, MENOR SERÁ LA CANTIDAD DE MATRIZ QUE SE FORMARÁ Y POR LO TANTO EL CEMENTO SERÁ MÁS RESISTENTE Y MENOS SOLUBLE. ES OBVIO QUE PARA CEMENTAR UN COLADO DE AJUSTE ADECUADO, SE IMPONE UNA MEZCLA FLÚIDA Y UNA PELÍCULA DELGADA DE CEMENTO DENTAL. SE UTILIZARÁ UNA LOCETA FRÍA, LA LOCETA PARA MEZCLADO SERÁ DE VIDRIO GRUESO, LIMPIA Y LIBRE DE RAYADURAS, EL TOTAL DEL TIEMPO DE LA MEZCLA INSUMIRÁ DE 1:1/2 A 2 MINUTOS. LA MEZCLA DEBE SER LISA SIN BURBUJAS NI GRUMOS. LA DETERMINACIÓN DE LA CONSISTENCIA DE LA MEZCLA DE PROPIEDADES ÓPTIMAS SE ADQUIERE SOLO A TRAVÉS DE LA EXPERIENCIA.

#### CEMENTADO:

SE AISLA LA ZONA DE TRABAJO DONDE SE VA A COLOCAR LA PRÓTESIS DENTAL CON ROLLOS DE ALGODÓN Y SE SECAN LAS PIEZAS PILARES. SE APLICA UNA PELÍCULA DE CEMENTO DENTAL A LA SUPERFICIE INTERNA DE LA CORONA O DE LOS ANCLAJES. DESPUÉS SE COLOCA A PRESIÓN DIGITAL MÁXIMA LA PRÓTESIS.

POSTERIORMENTE SE DOBLA UN ROLLO DE ALGODÓN Y SE COLOCA EN LA SUPERFICIE INCISAL DE LA PRÓTESIS Y SE PIDE AL PACIENTE QUE CIERRE EN OCCLUSIÓN CÉNTRICA. SE MANTIENE ESA POSICIÓN SIN MOVIMIENTOS DE LATERALIDAD O PROTRUSIÓN HASTA QUE FRAGUE EL CEMENTO, QUE SON UNOS 3 A 5 MINUTOS.

UNA VEZ FRAGUADO EL CEMENTO, SE QUITAN LOS ROLLOS DE ALGODÓN Y SE LE PERMITE UN ENJUAGATORIO AL PACIENTE. AHORA SE ELIMINA EL EXCESO DE CEMENTO QUE HUBIERA ALREDEDOR DE LOS MARGENES DE LOS ANCLAJES CON EXPLORADORES, CINCELES O RASPADORES.

## ERRORES COMUNES EN LA CEMENTACIÓN:

LA CAUSA MÁS COMÚN DE FALLAS EN EL USO DEL CEMENTO DENTAL DE FOSFATO DE CINC ES ATRIBUIRLE AL USO DEL LÍQUIDO QUE HA CAMBIADO YA SEA POR EXPOSICIÓN AL AIRE O POR CONTAMINACIÓN O UNA TÉCNICA DE MEZCLADO DEFICIENTE.

LAS CAUSAS MÁS PROBABLES DEL FRAGUADO DEMASIADO LENTO DEL CEMENTO DENTAL SON:

- UNA MEZCLA DEMASIADO FLUÍDA, ES DECIR, NO SE HABÍA INCORPORADO SUFICIENTE POLVO.
- LA MEZCLA SE ESPATULÓ DEMASIADO TIEMPO (EL ESPATULADO PROLONGA DO AUMENTA EL TIEMPO DE FRAGUADO)
- UTILIZACIÓN DE UN LÍQUIDO PARA LA MEZCLA QUE HA PERDIDO AGUA - POR DESCUIDO.

LAS CAUSAS DEL FRAGUADO DEMASIADO RÁPIDO DEL CEMENTO DENTAL SON:

- EL MEZCLADO SOBRE UNA LOCETA TIBIA.
- TIEMPO INSUFICIENTE DE ESPATULADO.
- LA INCORPORACIÓN DEMASIADO RÁPIDA DE POLVO.

SI SE COLOCA MÁS POLVO QUE EL NECESARIO PARA HACER LA MEZCLA SOBRE LA LOCETA, EL SOBRENTE NUNCA SE VOLVERÁ A GUARDAR AL FRASCO, PUES PUEDE HABERSE PUESTO EN CONTACTO CON EL LÍQUIDO Y DE SER ASÍ, SE ALTERARÁN LAS PROPIEDADES Y ACCIÓN DE LAS MEZCLAS POSTERIORES.

## BARNICES CAVITARIOS:

SE DISPONE DE DIFERENTES MARCAS DE BARNICES CAVITARIOS, Y POR LO GENERAL, ES Poca LA DIFERENCIA QUE HAY EN SU COMPOSICIÓN, SON RESINAS NATURALES O SINTÉTICAS QUE FUERON DISUELTAS EN UN SOLVENTE COMO EL CLOROFORMO. EL SOLVENTE SE EVAPORA RÁPIDAMENTE PARA DEJAR UNA FINA PELÍCULA EN EL DIENTE DE TRABAJO, ALGUNOS PRODUCTOS INCLUYEN EN SU COMPOSICIÓN CIERTAS SALES NEUTRALES TALES COMO: ÓXIDO DE CINC O HIDRÓXIDO DE CALCIO, LA ELECCIÓN DE UNA MARCA DETERMINADA HA DE BASARSE EN LAS CARACTERÍSTICAS DE SU MANIPULACIÓN, EL TIPO DE BARNIZ QUE FLUYA MÁS UNIFORMEMENTE SOBRE LA SUPERFICIE DEL DIENTE Y QUE SEA EL MÁS VISIBLE, ES EL MÁS CONVENIENTE.

UNA CAPA DELGADA Y CONTÍNUA DE BARNIZ, COLOCADA SOBRE LA SUPERFICIE CORTADA DE UN DIENTE, PROTEGE LA DENTINA Y LA PULPA DE DOS MANERAS:

- EL BARNIZ TIENDE A DISMINUIR LA FILTRACIÓN DE LÍQUIDOS NOCIVOS QUE SE PRODUCEN O PUEDEN PRODUCIRSE ALREDEDOR DE UNA RESTAURACIÓN CEMENTADA.
- EL BARNIZ DISMINUYE LA PENETRACIÓN DEL ÁCIDO QUE HAYA EN EL CEMENTO DE FOSFATO DE CINCO, POR LO TANTO LA PROBABILIDAD DE IRRITACIÓN PULPAR POR FILTRACIÓN O ACIDEZ DISMINUYE CONSIDERABLEMENTE.

#### COLOCACIÓN:

SE COLOCA EL BARNIZ CAVITARIO SOBRE LA SUPERFICIE DE LA PREPARACIÓN TALLADA, INMEDIATAMENTE ANTES DE CEMENTAR LA RESTAURACIÓN, SE SECA LA SUPERFICIE DEL DIENTE Y SE APLICA EL BARNIZ CON UN PINCEL MUY FINO O YA SEA CON UNA BOLITA DE ALGODÓN TOMADA CON LAS PINZAS DE CURACIÓN DE ESTA FORMA EL BARNIZ PENETRA EN LA ZONA.

SE RECOMIENDA DOS O TRES CAPAS DE BARNIZ, EL PROPÓSITO DE LAS MÚLTIPLES CAPAS DE BARNIZ, NO ES POR EL AUMENTO DE ESPESOR, SINO POR, EL DE RELLENAR LOS MUCHOS VACIOS QUE SE FORMAN AL SECARSE LA PRIMERA CAPA Y PARA QUE HAYA UNA SUPERFICIE ININTERRUMPIDA Y UNA MEJOR PROTECCIÓN PARA LA ESTRUCTURA DENTARIA SUBYACENTE.

#### CEMENTOS DENTALES:

LAS PROPIEDADES IDEALES REQUERIDAS DE UN CEMENTO DENTAL UTILIZADOS PARA FIJAR UNA PRÓTESIS DENTAL SON:

- BUENA ADHESIÓN:
  - A) A LAS PREPARACIONES DE LOS PILARES SUBYACENTES CUYA SUPERFICIE PUEDE ESTAR FORMADA POR ESMALTE, DENTINA, CEMENTO O AMALGAMA.
  - B) A LOS MATERIALES EMPLEADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS RETENEDORES DE LA PRÓTESIS DENTAL, (ORO, PORCELANA, ACRÍLICO O UNA COMBINACIÓN DE ELLOS.
- RESISTENCIA ADECUADA PARA SOPORTAR LAS FUERZAS DE LA MASTICACIÓN.
- DELGADO ESPESOR DE PELÍCULA PARA PERMITIR QUE EL COLADO CALCE CORRECTAMENTE. CUANTO MENOR ES EL ESPESOR DE LA PELÍCULA, MAYOR SERÁ LA RETENCIÓN.

- BAJA SOLUBILIDAD.
- BAJA TOXICIDAD.
- PROPIEDADES DE TRABAJO SATISFACTORIAS EN LAS QUE SE INCLUYEN - BUENAS CARACTERÍSTICAS DE ESCURRIMIENTO Y UN FRAGUADO LENTO -- QUE DÉ UN TIEMPO ADECUADO PARA CALZAR LOS COLADOS.

HAY TRES GRUPOS PRINCIPALES DE MATERIALES UTILIZABLES PARA CEMENTAR UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA:

1) CEMENTO DE ÓXIDO DE CINCO Y EUGENOL:

- A) OXIDO DE CINCO Y EUGENOL SIMPLE.- EL FRAGUADO ES MUY LENTO Y DE BAJA RESISTENCIA, DE ESTOS MATERIALES HACE QUE SE LES PUEDA UTILIZAR SOLO PARA CEMENTADOS U OBTURACIONES TEMPORARIOS.
- B) OXIDO DE CINCO Y EUGENOL ACELERADOS.- ESTAN GENERALMENTE REFORZADOS CON RESINA HIDROGENADA E INCORPORAN UN ACELERADOR DEL TIPO DEL ACETADO DE CINCO, QUE REDUCE EL TIEMPO DE FRAGUADO A 3 Ó 4 MINUTOS. SON 3 Ó 4 VECES MÁS RESISTENTES -- QUE UNA MEZCLA SIMPLE DE ÓXIDO DE CINCO Y EUGENOL, Y TIENEN UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE APROXIMADAMENTE 215 KGS. POR CENTÍMETRO CUADRADO. NO OBSTANTE, ESTA CIFRA ES AÚN DE MASIADO BAJA COMO PARA PERMITIR SU USO EN EL CEMENTADO PERMANENTE DE LAS PRÓTESIS DENTALES FIJAS. ADEMÁS SU SOLUBILIDAD ES MUY ELEVADA.
- C) CEMENTOS E.B.A.- ESTE GRUPO DE CEMENTOS SE DESARROLLÓ A -- PARTIR DE LOS MATERIALES DE ÓXIDO DE CINCO Y EUGENOL POR -- ÁCIDO ETIL-BENZOICO (E.B.A.) DEL MISMO MODO, PARTE DEL ÓXIDO DE CINCO FUE REEMPLAZADO POR CUARZO U ÓXIDO DE ALUMINIO -- FINAMENTE PULVERIZADO. EL AGREGADO DE ESTE ÚLTIMO MATERIAL PARECERÍA PROVEERLE LA MAYOR RESISTENCIA.

EXISTE UNA VARIACIÓN CONSIDERABLE DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LOS DISTINTOS CEMENTOS E.B.A. DE QUE SE DISPONE EN LA ACTUALIDAD, NO OBSTANTE, LOS MEJORES SON CASI TAN RESISTENTES COMO LOS FOSFATOS DE CINCO.

TIENEN UN TIEMPO DE TRABAJO BASTANTE PROLONGADO Y UN RÁPIDO FRAGUADO EN LA BOCA, A CAUSA DE QUE SE NECESITA HUMEDAD PARA ESTE PROCESO.

EL ESPESOR PROMEDIO DE LA PELÍCULA DE LOS CEMENTOS E.B.A. - CUANDO SE LES UTILIZA PARA CEMENTO COLADO, ES SEGÚN ALGUNOS

AUTORES, MUCHO MAYOR QUE EL DE LOS CEMENTOS DE FOSFATO DE CINCO, LO QUE INDICARÍA QUE EN SU ESCURRIMIENTO NO ES TAN SATISFACTORIO. NO OBSTANTE, ESTAN AÚN PROBABLEMENTE DENTRO DE LOS LÍMITES ACEPTABLES DESDE EL PUNTO DE VISTA CLÍNICO. SU MAYOR VENTAJA, SI SE LES COMPARA CON LOS CEMENTOS DE FOSFATO DE CINCO Y DE POLICARBOXILATO, ES QUE NO IRRITAN LA PULPA.

## 2) CEMENTOS DE FOSFATO DE CINCO:

ESTOS CEMENTOS FUERON UTILIZADOS PARA FIJAR PRÓTESIS DENTAL DURANTE MÁS TIEMPO QUE CUALQUIERA DE LOS OTROS MATERIALES Y EN CUANTO A RETENCIÓN SE REFIERE, PRODUCEN LOS MEJORES Y MÁS CONVENIENTES RESULTADOS. SIN EMBARGO, POSEEN UNA SERIA DESVENTAJA: EN EL MOMENTO DEL CEMENTADO TIENEN PH DEL ORDEN DE 2.5 A 3 Y ESTA CIFRA, BASTANTE BAJA, PUEDE PERSISTIR DURANTE UN TIEMPO IMPORTANTE DESPUÉS DE QUE EL MATERIAL ESTA APARENTEMENTE FRAGUADO.

TIEMPO	FOSFATO DE CINCO	POLICARBOXILATO
15 MIN.	4,9	4,8
30 MIN.	5,4	5,4
24 MIN.	6,7	6,5
48 MIN.	6,9	6,6

### CAMBIOS EN EL PH DE LOS CEMENTOS:

DE FOSFATO DE CINCO Y DE POLICARBOXILATO LAS PRIMERAS 48 HORAS DESPUÉS DE LA INSERCIÓN.

BAJO CONDICIONES DE PRUEBA DE LABORATORIO LA SOLUBILIDAD DE LOS POLICARBOXILATOS ES IGUAL A MÁS O MÁS BAJA QUE LA DE LOS CEMENTOS DE FOSFATO DE CINCO.

AUNQUE EN LA PRÁCTICA CLÍNICA LOS RESULTADOS SERÍAN ALGO MENOS FAVORABLE, SI BIEN TIENE UNA BAJA CITOTOXICIDAD.

LA VISCOSIDAD DEL POLICARBOXILATO ES BASTANTE ALTA Y POR ELLO EL MATERIAL NO FLUYE CON FACILIDAD. DURANTE EL FRAGUADO SE PONE GOMOSO Y ES IMPORTANTE CALZAR CON PERFECCIÓN LOS COLADOS ANTES DE LLEGAR A ÉSTE ESTADO.

EL TIEMPO DE TRABAJO DE ESTE MATERIAL ES ALGO LIMITADO Y POR

ELLO LO CONTRAINDICA PARA SER UTILIZADO EN PRÓTESIS COMPLEJAS

LA CORRECTA PROPORCIÓN Y MEZCLA DEL MATERIAL ES PRIMORDIAL PARA LOGRAR UN RESULTADO SATISFACTORIO. A CAUSA DE LA VISCOSIDAD DEL LÍQUIDO ES NECESARIO HACER UNA MEZCLA BASTANTE ESPESA PARA LOGRAR LA RELACIÓN CORRECTA POLVO-LÍQUIDO. SI ESTE NO SE ALCANZA, LA RESISTENCIA SE VERÁ MUY DISMINUIDA AL TIEMPO - QUE AUMENTARÁ LA SOLUBILIDAD. QUIZÁS ESTA CARACTERÍSTICA -- HAYA SIDO LA QUE PRODUJO LOS RESULTADOS CLÍNICOS ALGO DESALENTADORES OBTENIDOS CON ESTE MATERIAL. OTRO FACTOR QUE DEBE -- CONSIDERARSE ES EL DE QUE EL CEMENTO DEBE MEZCLARSE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER DISTRIBUIDO EL LÍQUIDO PORQUE ASÍ ESTE NO PERDERÁ AGUA POR EVAPORACIÓN Y ALTERARÁ EN FORMA APRECIABLE LAS PROPIEDADES DEL MATERIAL.

### 3) CEMENTOS DE POLICARBOXILATO:

SON RELATIVAMENTE NUEVOS Y FUERON PRODUCIDOS POR EL D.C. SMITH QUIEN LOS DIÓ A CONOCER POR PRIMERA VEZ EN 1968. ESTAN FORMADOS POR UN POLVO DE ÓXIDO DE CINCO AL QUE SE HA AGREGADO ÓXIDO DE MAGNESIO Y UN LÍQUIDO CONSISTENTE EN UNA SOLUCIÓN DE ÁCIDO POLIACRÍLICO.

EL OBJETIVO ESENCIAL ES GENERAR UNA UNIÓN MÁS POSITIVA CON EL TEJIDO DENTARIO QUE LA QUE SE PUEDE OBTENER CON LOS OTROS MATERIALES ACTUALMENTE EN USO.

EN ÉSTO HA TENIDO ÉXITO YA QUE LA UNIÓN AL ESMALTE ES MUCHO - MÁS FUERTE QUE LA QUE SE LOGRA CON LOS FOSFATOS Y LA RETENCIÓN ENTRE LA DENTINA Y EL CEMENTO SE VE TAMBIÉN NOTABLEMENTE MEJORADO.

ESTO SE CONSIGUE POR GRUPOS ÁCIDOS RESIDUALES EN LA LARGA CADENA DE POLIACRÍLICO DE CINCO PRODUCIDA POR LA REACCIÓN DEL FRAGUADO QUE PARECE QUELARSE (UNIRSE) AL CALCIO DEL ESMALTE.

## CAPITULO IX

### FRACASOS DE LA PROTESIS FIJA

EL PROTESISTA ESPECIALIZADO EN PRÓTESIS FIJA DEBE ESTAR BIEN ATENTO A LOS INDICIOS EVIDENTES COMO SUTILES DE LAS FALLAS Y TENER CONOCIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA REMEDIARLAS.

LA FALLA DE UNA PRÓTESIS DENTAL SE MANIFIESTA DE DIFERENTES MANERAS:

#### - MOLESTIAS:

ES NATURAL QUE LA MOLESTIA LLAME LA ATENCIÓN MÁS PRONTAMENTE - QUE CUALQUIER OTRO TIPO DE FALLA, CON LA POSIBLE EXCEPCIÓN DE LA FRACTURA. LA MOLESTIA PUEDE SER CAUSADA POR:

- A) MALA OCLUSIÓN O CONTACTOS PREMATUROS.- LA MOLESTIA PROVENIENTE DE LA MALA OCLUSIÓN A MENUDO SE DEBE A UN REBORDE MARGINAL ALTO Y TAMBIÉN A LA MOVILIDAD Y EXTRUSIÓN POR PÉRDIDA DE HUESO Y SOPORTE. LAS ZONAS DE CONTACTO PREMATURO SE DETECTAN POR PUNTOS METÁLICOS BRUÑIDOS. TODOS O CUALQUIERA DE ELLOS SE CORRIGEN MEDIANTE EL AJUSTE INCISAL CON PEQUEÑAS PIEDRAS DE BORDE BISELADO O FRESAS REDONDAS
- B) ZONA MASTICATORIA SOBREENXTENDIDA E INADECUADAMENTE UBICADA. ES DE DIFÍCIL CORRECCIÓN SI EL PROCEDIMIENTO REQUIERE DESGASTE DE PORCELANA, QUE NO PUEDE VOLVER A GLASEARSE.
- C) TORSIÓN GENERADA CUANDO SE INSTALÓ LA PRÓTESIS DENTAL.- SE ELIMINA CON EL TIEMPO POR REABSORCIÓN Y OPOSICIÓN DEL PROCESO ALVEOLAR. ES MENESTER RECORDAR QUE NO SE DEBE CEMENTAR NINGUNA PRÓTESIS DENTAL SI SU INSTALACIÓN CAMBIARÁ LA RELACIÓN NORMAL DE LOS EJES MAYORES DE LOS DIENTES PILARES.
- D) PRESIÓN EXCESIVA SOBRE LOS TEJIDOS.- SE PRODUCE EN EL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN O PUEDE SER CAUSADA POR UN CUERPO EXTRAÑO, TAL COMO PARTICULAS DE ALIMENTOS O CEMENTO QUE DAN RETENIDAS BAJO EL TALÓN DEL TRAMO QUE APOYA EN LA MUCOSA. PARA LA PRIMERA SITUACIÓN NO HAY OTRA SOLUCIÓN QUE EL RETIRO Y LA RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÓTESIS. SI LA PRESIÓN SE PRODUCE POR LA ACCIÓN DE UN FACTOR IRRITANTE QUE ES FACTIBLE ELIMINAR, SE EFECTUARÁ LA LIMPIEZA DE LA ZONA MEDIANTE EL PASAJE DE HILO DENTAL ENTRE EL TRAMO Y LA MUCOSA Y LAVADA CON UN ANTISÉPTICO DÉBIL.

- E) AJUSTE DE ZONA DE CONTACTO.- DISMINUYE O AUMENTA EN PRESENCIA DE MALOCCLUSIONES, LA CUAL TIENDE A FORZAR LA PRÓTESIS - APROXIMÁNDOLA O ALEJÁNDOLA DEL DIENTE ADYACENTE. LA SOLUCIÓN CONSISTE EN RESTITUIR LA ARMONÍA OCLUSAL MEDIANTE EL AJUSTE DE LAS SUPERFICIES INCISALES DE LA PRÓTESIS O DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS. NO DEBE COLOCARSE NINGUNA PRÓTESIS DENTAL SI HAY UNA ZONA DE CONTACTO DEFICIENTE CON UN DIENTE VECINO.
- F) SOBREPOTECCIÓN DEL TEJIDO GINGIVAL.- TIENE POR SÍNTOMAS UNA CIERTA TUMEFACCIÓN Y HEMORRAGIA. ES FACTIBLE REDUCIR LAS ZONAS EXCESIVAMENTE VOLUMINOSAS DE UNA CORONA O TRAMO, REMODELARLAS O PULIRLAS. PARA LA PROTECCIÓN INSUFICIENTE DEL TEJIDO GINGIVAL NO HAY OTRA SOLUCIÓN QUE RETIRAR LA PRÓTESIS Y CONSTRUIR OTRA NUEVA.
- G) ZONAS CERVICALES SENSIBLES EXPUESTAS.- SE PRODUCEN POR DESPLAZAMIENTO EXCESIVO DE LA ENCÍA ANTES DE LA TOMA DE IMPRESIÓN, POR CORONAS TEMPORALES SOBREETENDIDAS QUE SE HAN LLEVADO DURANTE UN TIEMPO PROLONGADO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRÓTESIS, Y POR RETRACCIÓN DEBIDO A LAS MÁRGENES EXPUESTAS DE LAS PREPARACIONES, O COLADOS MAL AJUSTADOS, EXTENSIONES INSUFICIENTES, SOBREETENDIDOS O EXCESIVAMENTE PULIDOS. FRECUENTEMENTE SE SOLUCIONAN ESOS CASOS MEDIANTE EL TALLADO DE UNA CAVIDAD EN EL MARGEN DE LA RESTAURACIÓN Y LA COLOCACIÓN DE UNA RESTAURACIÓN QUE PROTEGERÁ AL PACIENTE DE FUTUROS INCONVENIENTES.
- H) CHOQUE TÉRMICO. EL CHOQUE TÉRMICO SI PERSISTE DURANTE VARIOS DÍAS DESPUÉS DEL CEMENTADO DE LA CORONA O PRÓTESIS, ELLO PUEDE INDICAR UNA LESIÓN PULPAR GRAVE, CONTACTO PREMATURO, O UN MARGEN O LÍMITE AMELOCEMENTARIO EXPUESTO. UNA REACCIÓN AL CALOR ES MÁS LLAMATIVA, PUES RARA VEZ SE PRODUCE SIN QUE HAYAN ALTERACIONES PULPARES. LA SENSIBILIDAD AL CALOR UNA QUE OTRA VEZ SE CORRIGE MEDIANTE MECANISMOS DE REPARACIÓN ESPONTÁNEOS; POR LO TANTO, LA CONDUCTA POR SEGUIR SERÁ ESPERAR HASTA QUE SE PRODUZCA UNA EVOLUCIÓN MÁS DEFINIDA ANTES DE DECIDIR RESPECTO DEL TRATAMIENTO QUE PODRÍA SER LA ENDODONCIA O LA EXTRACCIÓN.

- DESAJUSTE DE LA PRÓTESIS DENTAL FIJA:

CUANDO UNA PRÓTESIS SE DESPRENDE EN UNO DE LOS EXTREMOS, PUEDE SER FACTIBLE QUITARLA Y VOLVER A CEMENTARLA, TODA VEZ QUE SEA POSIBLE CORREGIR LA CAUSA DE LA FALLA. ES MÁS FRECUENTE QUE SE REQUIERA RETALLAR LOS DIENTES PILARES Y RECONSTRUIR LA PRÓTESIS. UNA PRÓTESIS SE AFLOJA POR CAUSA DE:

- A) DEFORMACIÓN DE UN ANCLAJE.- SE PRODUCE CUANDO EL COLADO ES DEMASIADO FINO A CAUSA DE LA REDUCCIÓN INSUFICIENTE DEL --

DIENTE PILAR EN AQUELLAS ZONAS QUE RECIBIRÁN FUERZAS PROVENIENTES DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS. LA DEFORMACIÓN ASÍ MISMO TIENE LUGAR POR DESGASTE O AJUSTE INCISAL REQUERIDO POR LA REDUCCIÓN DE LA DIMENSIÓN VERTICAL EN OTROS CUADRANTES; QUE DEBIÓ SER REDUCIDA O REMODELADA PREVIA CONSTRUCCIÓN DE LA PRÓTESIS, O POR UNA RESTAURACIÓN EN EL MAXILAR ANTAGONISTA CONSTRUÍDA DE ALEACIÓN MÁS DURA O DE UNA PORCELANA SIN GLASEADO, QUE PRODUCE UN DESGASTE PRONUNCIADO. LOS ANCLAJES COLADOS DEFORMADOS SE CORRIGEN MEDIANTE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA RESTAURACIÓN.

- B) TORSIÓN.- LA TORSIÓN QUE ROMPE LA UNIÓN DE CEMENTO Y CAUSA EL DESPRENDIMIENTO DE UN ANCLAJE, GENERALMENTE ES CAUSADA POR UN CONTACTO PREMATURO EN EXCURSIÓN LATERAL, O POR DIFERENTES TIPOS DE OCLUSIÓN, ES DECIR, CUANDO UNO DE LOS EXTREMOS DE LA PRÓTESIS TIENE POR ANTAGONISTA UN DIENTE NATURAL, Y EL OTRO EXTREMO UNA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE MUCOSOPORTADA, O QUE NO TENGA ANTAGONISTA UN ANCLAJE TERMINAL. LA TORSIÓN SE ELIMINA MEDIANTE EL AJUSTE OCLUSAL, POR REMODELADO O REDUCCIÓN DE LAS ZONAS DE OCLUSIÓN O POR LA CONSTRUCCIÓN Y COLOCACIÓN DE UNA PRÓTESIS DE OCLUSIÓN ADECUADA.
- C) TÉCNICA DE CEMENTADO.- SI UNA PRÓTESIS SE AFLOJA A CAUSA DE LA TÉCNICA DE CEMENTADO SE SUPONE QUE EL DIENTE O LOS DIENTES PILARES O LA SUPERFICIE INTERNA DEL ANCLAJE NO ESTABA SECA O LIMPIA, O QUE LA TÉCNICA DEL MEZCLADO DE CEMENTO NO FUE CORRECTA. SEGURAMENTE SE LOGRARÁ ÉXITO SI ES FACTIBLE RETIRAR Y VOLVER A CEMENTAR LA PRÓTESIS CON EL CAMPO, LOS DIENTES PILARES, Y LOS ANCLAJES SECOS, Y SI SE LO MANTIENE EN SU POSICIÓN INMOVIL HASTA QUE HAYA FRAGUADO EL CEMENTO.
- D) SOLUBILIDAD DEL CEMENTO.- POR UNA DE ESTAS TRES RAZONES: LOS MÁRGENES CARECÍAN DE ADAPTACIÓN ORIGINARIAMENTE; O SE PRODUJO LA DEFORMACIÓN DE LOS ANCLAJES, Y LA CONSIGUIENTE SEPARACIÓN DE UN MÁRGEN; O POR DESGASTE SE ORIGINÓ UNA PERFORACIÓN DE LA SUPERFICIE OCLUSAL. NO HAY MEDIOS PARA CORRIGIR ESTA SITUACIÓN EXCEPTO CONSTRUYENDO UNA PRÓTESIS DENTAL NUEVA.
- E) CARIES RECURRENTE.- ES MENESTER RETIRARLO, REPARAR LOS ANCLAJES, SI ELLO ES POSIBLE, Y RECONSTRUIR LA PRÓTESIS. LA CARIES SE PRODUCE POR UN MARGEN QUE PERMITE FILTRACIONES, POR RETRACCIÓN GINGIVAL O LA EXPOSICIÓN DE UN MARGEN CERVICAL.
- F) MOVILIDAD DE UNO O MÁS DIENTES PILARES.- PODRÍAN SER RESPONSABLES UN PRONÓSTICO EQUIVOCADO DEL PROTESISTA, UNA CARGA EXCESIVA SOBRE EL DIENTE PILAR POR FUNCIÓN ANORMAL EN OTRO SEGMENTO DEL ARCO O LESIONES PERIODONTALES DE ORIGEN DESCO-

NOCIDO, SE REQUIERE ESTUDIAR ATENTAMENTE LA ZONA DE LA PRÓTESIS PARA DETERMINAR SI LA INCLUSIÓN DE OTROS ANCLAJES ADICIONALES Y LA FERULIZACIÓN CORREGIRÁN EL DEFECTO O SI ES -- PRECISO ELIMINAR EL ANCLAJE AFECTADO.

- G) RETENCIÓN INSUFICIENTE.- SI LA PRÓTESIS DENTAL SE DESPRENDE POR Poca RETENCIÓN DE LOS PILARES, ES NECESARIO CONS--- TRUIR UNA NUEVA. AUNQUE LOS DIENTES SEAN CORTOS O CÓNICOS SE PUEDE RECURRIR A LA RETENCIÓN COMPLEMENTARIA BAJO LA FORMA DE RIELERAS Y PINS PARA AUMENTAR EL PARALELISMO Y LA RETENCIÓN POR FRICCIÓN.
- H) ADAPTACIÓN DEFICIENTE DEL ANCLAJE COLADO.- ES OBLIGACIÓN - DEL ODONTÓLOGO CITAR AL PACIENTE PERIÓDICAMENTE PARA CON--- TROL Y PROFILAXIS, OPORTUNIDADES EN LAS QUE SE INSPECCIONARÁN ATENTAMENTE LAS PRÓTESIS FIJAS PARA DESCUBRIR SEÑALES - DE DESPRENDIMIENTO, O SÍNTOMAS QUE EVENTUALMENTE CONDUZCAN A ESA SITUACIÓN. DESGASTES OPORTUNOS, PULIDO O PEQUEÑAS -- RESTAURACIONES PUEDEN EVITAR FALLAS DE ESE TIPO.

- RECIDIVA DE CARIES:

SE PRODUCE RECIDIVA DE CARIES POR:

- A) MÁRGENES SOBREEXTENDIDOS SI BIEN EL ESPACIO ENTRE EL MARGEN DEL COLADO Y EL DIENTE SE LLENA CON CEMENTO AL COLOCARSE LA PRÓTESIS DENTAL, EL CEMENTO ES SOLUBLE, Y CON EL TIEMPO SE PRODUCE UN HUECO QUE SE LLENA CON SALIVA Y RESTOS DE ALIMENTOS. ELLO ESTIMULA LA RETRACCIÓN DEL TEJIDO GINGIVAL E INDUCE A LA DESINTEGRACIÓN DEL ESMALTE Y CEMENTO Y SE PRODUCE LA CARIES. EN ALGUNOS CASOS ES FACTIBLE ELIMINAR MEDIANTE PULIDO TODO EL EXCESO DEL COLADO, TALLAR UNA CAVIDAD, Y COLOCAR UNA RESTAURACIÓN. SIN EMBARGO, LO MÁS COMÚN ES QUE - LA ZONA AFECTADA SE EXTIENDA HACIA INCISAL MÁS ALLÁ DEL MARGEN DEL ANCLAJE, DE MODO QUE SE HACE NECESARIO RETIRAR LA - PRÓTESIS, EXPLORAR LA ZONA Y GUIARSE EN LA RECONSTRUCCIÓN - CON LO QUE QUEDARÁ EL DIENTE.
- B) COLADO CORTO.- UN COLADO CORTO DEJA EXPUESTO EL MARGEN CERVICAL DEL DIENTE PREPARADO. ESTE ESMALTE O DENTINA RUGOSOS RETIENEN ALIMENTOS Y SE INSTALA LA CARIES. A VECES ES FAC-TIBLE TALLAR UNA CAVIDAD, ELIMINAR LA CARIES Y RESTAURAR LA ZONA MEDIANTE UNA RESTAURACIÓN COLADA O UNA DE RESINA.
- C) MÁRGENES DESADAPTADOS.- LOS MÁRGENES DESADAPTADOS, CUALES QUIERA FUERA LA CAUSA, FAVORECEN LA ENTRADA DE SALIVA Y ORGANISMOS CARIOGÉNICOS, Y REQUIEREN QUE SE REHAGA LA PRÓTE-- SIS DENTAL.

- D) DESGASTE NATURAL.- EL DESGASTE NATURAL PRODUCE ORIFICIOS - QUE TRASPASAN LA SUPERFICIE INCISAL, EXPONE EL CEMENTO O LA ESTRUCTURA DENTARIA LO CUAL A SU VEZ PUEDE SER CAUSA DE CARIES. SI SE LO DESCUBRE A TIEMPO, UNA RESTAURACIÓN DE RESINA O UNA INCRUSTACIÓN SON SUFICIENTES PARA DEVOLVER LA NORMALIDAD AL DIENTE.
- E) FORMA INADECUADA DEL TRAMO.- CUANDO LA LIMPIEZA DE LOS NICHOS NO ES FACTIBLE, DEBIDO A LA SOBREENXTENSIÓN POR FORMA - INADECUADA DEL TRAMO, Y ELLO TIENE POR CONSECUENCIA LA CARIES, LO ÚNICO QUE CABE ES QUITAR LA PRÓTESIS Y CONSTRUIR - OTRA DE DISEÑO CORRECTO.
- F) HIGIENE BUCAL.- LA HIGIENE BUCAL HA DE EXTREMARSE Y SE RECURRIRÁ A LA TERAPÉUTICA PREVENTIVA CUANDO EN LA BOCA HAY - ANCLAJES QUE NO RECUBREN TODAS LAS CARAS DE LA CORONA.
- G) PROTECCIÓN TEMPORAL.- CUANDO LA PROTECCIÓN TEMPORAL DEL PILAR PREPARADO HA DESCUBIERTO EL CUELLO DEL DIENTE POR SOBREENXTENSIÓN, O PORQUE SE USÓ UN TIEMPO DEMASIADO PROLONGADO, ESTA ZONA SE VUELVE SUCEPTIBLE A LA CARIES. EN TAL CASO, - SE CONSIDERARÁ SERIAMENTE LA NUEVA PREPARACIÓN DEL ANCLAJE Y LA EXTENSIÓN DEL MARGEN CERVICAL DE LA MISMA HACIA UNA ZONA MENOS SUCEPTIBLE.

- RETRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE SOPORTE:

LA PÉRDIDA DEL PROCESO ALVEOLAR SE PUEDE DAR POR SOBRECARGA. - LA SOBRECARGA SE EVITA MEDIANTE EL DIAGNÓSTICO Y PLANEADO CORRECTOS DE LA RESTAURACIÓN. SI EL TRAMO ES MUY EXTENSO, O SI EL NÚMERO DE DIENTES ES INSUFICIENTE PARA PILARES ADECUADOS, NO SE CONSTRUIRÁ UNA PRÓTESIS FIJA.

FRECUENTEMENTE ES FACTIBLE REDUCIR EL TAMAÑO DE LA SUPERFICIE INCISAL, CAMBIAR LA FORMA DE LOS NICHOS, O ALTERAR EL CONTORNO DE LOS ANCLAJES PARA DISMINUIR LA CARGA QUE INCIDE DURANTE LA MASTICACIÓN.

SI SE HAN TOMADO MUY POCOS DIENTES COMO ANCLAJE, ES PRECISO RETIRAR LA PRÓTESIS Y RECONSTRUIRLA CON ANCLAJES PREPARADOS DE - QUE SE DISPONE SE REMODELAN PARA PROVEER SOPORTE Y RETENCIÓN.

UN MARGEN SOBREENXTENDIDO SE DESGASTA Y SE PULE HASTA DARLE UNA FORMA ADECUADA. SI ELLO ES PRACTICABLE, SE RETIRARÁ LA PRÓTESIS Y SE LA RECONSTRUIRÁ.

LA PÉRDIDA DEL PROCESO ALVEOLAR A MENUDO SE RETARDA O SE DETIENE MEDIANTE TRATAMIENTO PERIODONTAL, EL RESTABLECIMIENTO DE UN PLANO OCLUSAL CORRECTO O POR DESGASTE SELECTIVO DE LA OCLUSIÓN.

## DEGENERACIÓN PULPAR:

LA DEGENERACIÓN PULPAR PUEDE TENER LUGAR A CAUSA DE LA PREPARACIÓN EXCESIVAMENTE RÁPIDA DEL DIENTE O POR REFRIGERACIÓN DEFICIENTE DURANTE LA PREPARACIÓN. LOS DIENTES QUE PERMANECEN SIN PROTECCIÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRÓTESIS SE HALLAN EXPUESTOS A LA SALIVA Y A LA IRRITACIÓN CONSIGUIENTE. A VECES ES IMPOSIBLE DESCUBRIR RADIOGRÁFICAMENTE LAS CARIES INCIPIENTES DEBAJO DE UN ANCLAJE. EL EXAMEN MARGINAL CON UN ESPEJO Y EXPLORADOR HAN DE COMPLETAR LA RADIOGRAFÍA.

## FRACTURA DE LOS ELEMENTOS DE LA PRÓTESIS:

EL ARMAZÓN DE UNA PRÓTESIS SE FRACTURA POR: UNA FALLA EN LA UNIÓN SOLDADA, TÉCNICA INCORRECTA DE COLADO, FATIGA DEL METAL A CAUSA DE LA EXCESIVA LONGITUD DEL TRAMO O PARTES CONSTITUTIVAS DEMASIADO PEQUEÑAS. LA FATIGA O FRAGILIDAD POR FATIGA CAUSADA POR EL TRAMO DEMASIADO LARGO CON ELASTICIDAD EN SU PORCIÓN CENTRAL O BARRA, DA POR RESULTADO LA FRAGILIDAD, PÉRDIDA DE RESISTENCIA Y DUCTILIDAD Y LA CONSIGUIENTE FRACTURA. CUANDO LAS PARTES COMPONENTES SON DEMASIADO PEQUEÑAS O DE VOLUMEN ESCASO, EL RESULTADO Y LAS CONSECUENCIAS SON SIMILARES. SERÁ NECESARIO REHACER EL DISEÑO Y CONSTRUIR UNA NUEVA PRÓTESIS DENTAL FIJA.

## DESPRENDIMIENTO DE FRENTE ESTÉTICOS:

LOS FRENTE ESTÉTICOS SE DESPRENDEN DE LAS SUPERFICIES VESTIBULARES DE LAS CORONAS O TRAMOS A CAUSA DE:

- A) RETENCIÓN INSUFICIENTE.- SI UN FRENTE ESTÉTICO DE RESINA SE DESPRENDE POR RETENCIÓN INSUFICIENTE SE CONSTRUIRÁ UN FRENTE DE RESINA NUEVO PARA REEMPLAZAR AL ANTERIOR. GENERALMENTE SU RETENCIÓN CONSISTE DE PINS METÁLICOS QUE SE INCORPORAN EN LA RESINA Y PROYECCIONES QUE CALZAN EN ORIFICIOS CORRESPONDIENTES EN LA ESTRUCTURA METÁLICA. SI SE FRACTURA O CAE UN FRENTE DE PORCELANA, A MENUDO ES NECESARIO COLOCAR UNO DE RESINA COMO SUSTITUTO.
- B) PROTECCIÓN DEFICIENTE DE METAL O LA DEFORMACIÓN DE LA PROTECCIÓN METÁLICA.- REQUIERE AJUSTE INCISAL, REDUCCIÓN DE LAS FUERZAS PROVENIENTES DE LA OCLUSIÓN, CIERTOS CAMBIOS DE FORMA DE LAS ZONAS OCLUSIVAS Y UN AUMENTO EN EL NÚMERO DE CONDUCTILLOS QUE PROVEEN RETENCIÓN
- C) MALA OCLUSIÓN.- SI LA MALA OCLUSIÓN ES LA RESPONSABLE DE LA PÉRDIDA DE UN FRENTE SE IMPONE UN CAMBIO DE LA ANATOMÍA INCISAL.

## CAPITULO X

### CONTROL POST-OPERATORIO

SEA UNA CORONA O UNA PRÓTESIS DENTAL LA UNIDAD CEMENTADA, SE CON-- CERTARÁ UNA CITA PARA LAS 24 A 72 HORAS POSTERIORES, CON EL OBJETO DE CONTROLAR LA OCLUSIÓN, EL ESTADO GINGIVAL, EL TONO DEL TEJIDO -- GINGIVAL Y LA HIGIENE BUCAL; SE EXAMINARÁN DETENIDAMENTE LAS SUPER FICIES INCISALES PARA DETECTAR CONTACTOS PREMATUROS QUE PUEDEN PRÉ SENTARSE EN CÍNGULOS O DICHA SUPERFICIE.

SI A LOS POCOS DÍAS HAY QUEJA DE DOLOR, SENSIBILIDAD AL FRIO, A LO DULCE O AL CALOR SE ESTUDIARÁ NUEVAMENTE LA OCLUSIÓN; PUES COMO RE GLA ESTOS SÍNTOMAS SON LA SEÑAL DE CONTACTOS PREMATUROS O INTERFE-- RENCIA, OTRAS VECES SE LLEGA A LA CONCLUSIÓN DE QUE HAY QUE REDU-- CIR LAS SUPERFICIES INCISALES CON EL OBJETO DE REDUCIR LA ACCIÓN -- DE PALANCA, LA TORSIÓN Y LA ROTACIÓN.

EN LAS VISITAS FUTURAS SE CONTROLARÁN LAS CORONAS Y PRÓTESIS DEN-- TAL FIJA, CON ÉNFASIS ESPECIAL EN LOS MÁRGENES CERVICALES PARA DE-- TECTAR POSIBLES CARIES MEDIANTE EL USO DE EXPLORADORES AFILADOS, Y RADIOGRAFÍAS. SI HAY QUE ELABORAR UNA NUEVA RESTAURACIÓN ESTOS -- PUNTOS NOS PODRÁN AYUDAR.

## CONCLUSIONES

EN ESTE TRABAJO SE HIZO UNA EXPOSICIÓN SIMPLE Y CONCRETA PARA QUE A TODO CIRUJANO DENTISTA EN LA PRÁCTICA DIARIA PUEDA SERLE DE GRAN UTILIDAD.

SE DIÓ IMPORTANCIA A LA ELABORACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA, ESTUDIO RADIOGRÁFICO Y MODELOS DE ESTUDIO, YA QUE ÉSTOS JUNTOS SON IMPORTANTES E INDISPENSABLES EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PRÓTESIS FIJA Y DAN PAUTA PARA UN BUEN DIAGNÓSTICO.

EL DISEÑO DE UNA PRÓTESIS DENTAL FIJA HA DE SER EL INDICADO EN CADA PACIENTE CONFORME A SU NECESIDAD.

TOMANDO EN CUENTA LA CAPACIDAD DEL OPERADOR Y UTILIZANDO MATERIALES DE BUENA CALIDAD, DISMINUIRÁN LOS FRACASOS EN PRÓTESIS DENTAL FIJA Y NOS AYUDARÁ A CONSERVAR Y PRESERVAR LAS PIEZAS DENTALES EN CONDICIONES ÓPTIMAS, PARA TENER COMO RESULTADO UN BUEN FUNCIONAMIENTO ESTÉTICO Y SALUD DENTAL.

## BIBLIOGRAFIA

PRACTICA MODERNA DE CORONAS Y PUENTES  
JOHNSTON F. JOHN Y DYKENA W. RALPH  
EDITORIAL MUNDI  
2A. EDICIÓN  
1979

PROTESIS DE CORONAS Y PUENTES  
MYERS GEORGE E.  
EDITORIAL LABOR S.A.  
2A. EDICIÓN  
1974

FUNDAMENTOS DE PROSTODONCIA FIJA  
SHILLINGBURG HERBERT T. JR.  
HOBBS SUMIYA Y WHITSETT HOWEL D.  
QUINTASSENC PUBLISHING CO. INC.  
1981

PROTESIS FIJA  
D. H. ROBERTS  
EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA  
1979

ODONTOLOGIA PRACTICA  
SCHWINDLING R. DR.  
EDITORIAL ALHAMBRA MEX. S.A.  
VOLUMEN III  
1A. EDICIÓN  
1978

PROGRESOS EN LA PRACTICA ODONTOLOGICA  
TENENBAM LEON DR.  
EDITORIAL MUNDI  
VOLUMEN III SERIE VII

APUNTES  
SALAZAR ILARREGUI C.D.  
DIRECTOR CLÍNICA PERIFÉRICA VALLEJO