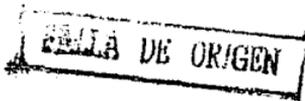


328  
20

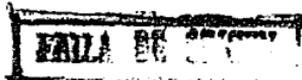


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**GENERALIDADES DE PROTESIS  
REMOVIBLE**



TESIS PROFESIONAL

PARA OBTENER EL TITULO DE :  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A  
IVONNE QUAN KIU MELGAR

ASESOR DE TESIS:  
C.D. FERNANDO CRUZ CALDERON





## **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.....	1
RECONOCIMIENTO AL PACIENTE.....	3
INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.....	5
LAS PARTES DE UNA PROTESIS REMOVIBLE.....	14
CLASIFICACION DE MAXILARES PARCIALMENTE DESDENTADOS....	47
PARALELOGRAFO Y SU APLICACION.....	48
RELACIONES INTERMAXILARES.....	50
INSTALACION, AJUSTE Y EDUCACION AL PACIENTE.....	62
FRACASOS EN PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.....	69
CONCLUSIONES	
BIBLIOGRAFIA	

## INTRODUCCION.

PROTESIS ES UN SUBSTITUTO ARTIFICIAL DESTINADO A REEMPLAZAR UNA PARTE DEL CUERPO HUMANO, PERDIDA O EXTRAIDA.

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE ES AQUEL APARATO QUE REEMPLAZA A UNO O MAS DIENTES Y MUCOSA QUE DEVUELVE LA FUNCION ESTETICA Y FISIOLÓGICA DE LA CAVIDAD ORAL Y QUE PUEDE SER REMOVIDO - DE LA BOCA POR EL PACIENTE, APLICANDO UNA FUERZA DESPLAZANTE LIGERA.

LA PLANEACION DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE COMIENZA - - CUANDO EL PACIENTE LLEGA POR PRIMERA VEZ AL CONSULTORIO Y - LOS CRITERIOS QUE SE EMITAN DEBEN BASARSE EN EL CONOCIMIENTO DE LA SALUD GENERAL, ESTADIO EMOCIONAL, ASI COMO DE SU ESTADO DENTAL; EN ESTE PUNTO LAS OPCIONES SON MUY NUMEROSAS Y ES EL MOMENTO EN QUE DEBEN DETERMINARSE Y ESTABLECERSE -- LOS FACTORES MAS IMPORTANTES FAVORABLES Y DESFAVORABLES EN EL DISEÑO CON RELACION AL EXITO DE LA PROTESIS, LOS CUALES- VARIOS A AFIANZAR MAS EN LAS CITAS POSTERIORES; CUANDO YA SE TENGAN A LA MANO LAS RADIOGRAFIAS Y LOS MODELOS DE ESTUDIO- ARTICULADOS, OBTENDREMOS UN CONOCIMIENTO MAS AMPLIO DEL PACIENTE EN CUANTO A SU SALUD Y CONDUCTA, MISMAS QUE OBSERVAREMOS DURANTE LA SERIE DE CONTACTOS PERSONALES CON EL.

EN EL EMPLEO DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE, LAS ZONAS QUE VAN A RESTAURARSE POR LO GENERAL SON BILATERALES Y LOS ESPACIOS ABARCAN MAS DE UNO O DOS DIENTES Y DEBEN ESTAR SOPORTADOS EN PARTE POR LA MUCOSA BUCAL. ESTO IMPLICA QUE DEBE DISTRIBUIRSE LA FUERZA MASTICATORIA ENTRE LOS DIENTES PILARES Y LA MUCOSA BUCAL, BAJO LA CUAL SE ENCUENTRA EL SOPORTE OSEO, - POR LO QUE ES IMPORTANTE EL USO DE GANCHOS Y DESCANSOS MULTIPLES, ZONA AMPLIA DEL TEJIDO CUBIERTO Y OCLUSION ARMONIOSA.

DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL DISEÑO DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE, LO IDEAL DEBE SER: COLOCAR CORONAS TOTALES EN DIENTES SANOS Y CONTAR CON RAICES FUERTES EN CADA CUADRANTE DE - LA ARCADE (ESTO SUELE SER MAS A MENUDO LA EXCEPCION DE LA RE

GLA, POR LO MENOS DEBEMOS CONTAR CON EL DIENTE SANO O RESTAURACIONES LIBRES DE CARIES). TENEMOS QUE LOS MEJORES PILARES-- DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA ESTABILIDAD Y RESISTENCIA SON-- LOS MOLARES Y CANINOS, PRECISADOS DE LOS PPEMOLARES (AUNQUE-- SON MAS ADECUADOS QUE LOS CANINOS PARA SOPORTAR LOS GANCHOS) LOS INCISIVOS POR REGLA GENERAL, SON PILARES DEFICIENTES POR SU Poca CAPACIDAD PARA SOPORTAR GANCHOS Y LA DEBIL CONSTITUCION DE SU RAIZ, LOS DIENTES AGRUPADOS SON MAS FUERTES QUE-- LOS QUE ESTAN AISLADOS, DEBIDO AL SOPORTE MESIODISTAL QUE SE BRINDAN ENTRE SI.

EN TERMINOS GENERALES LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE, ESTA INDICADA CUANDO OFRECE VENTAJAS BAJO DETERMINADAS CIRCUNSTANCIAS Y CUANDO NO SE PUEDE EMPLEAR LA PROTESIS FIJA, ESTAS VENTAJAS ENTRE OTRAS SON:

- 1.- EL MENOR NUMERO DE CITAS QUE REQUIERE.
- 2.- LA MENOR INSTRUMENTACION BUCAL.
- 3.- SU BAJO COSTO EN COMPARACION A LA PROTESIS FIJA.
- 4.- LA POSIBILIDAD DE UNA MEJOR HIGIENE.
- 5.- ESPACIOS LARGOS O PILARES DEFICIENTES.
- 6.- EN NIÑOS Y ADOLESCENTES (CAMARA PULPAR AMPLIA).
- 7.- EN BASE A EXTENSION DISTAL.
- 8.- COMO PROTESIS PROVISIONAL ( CUANDO EL PACIENTE NO SOPORTA EL TRAUMA OPERATORIO).
- 9.- PILARES INTEGROS ( PARA NO MUTILARLOS).
- 10.- MENOR PROBABILIDAD DE MUERTE PREMATURA.

RECONOCIMIENTO AL PACIENTE:      HISTORIA CLINICA

CUANDO EL PACIENTE LLEGA, ES NECESARIO EFECTUAR EL EXAMEN - CLINICO PARA ELEGIR EL APARATO PROTESICO MAS ADECUADO Y ELABORAR UN PLAN MUY MINUCIOSO DEL TRATAMIENTO, EL DIAGNOSTICO Y EL PLAN DE TRATAMIENTO PARA LA REHABILITACION BUCAL; SE DEBEN TENER EN CUENTA ALGUNOS O TODOS DE LOS PROCEDIMIENTOS SIGUIENTES:

- LA RESTAURACION INDIVIDUAL DE LOS DIENTES.
- LA RESTAURACION DE LAS RELACIONES OCLUSALES ARMONICAS.
- LA REPOSICION DE LOS DIENTES PERDIDOS MEDIANTE RESTAURACIONES FIJAS O REMOVIBLES.
- EL PLAN DE TRATAMIENTO ( PARA QUE LOS DIENTES PILARES Y OTRAS ZONAS DE LA BOCA ESTEN ADECUADAMENTE PREPARADAS PARA SOPORTAR Y RETENER LA PROTESIS BUCAL).

LA HISTORIA CLINICA ES UN ESTUDIO ORDENADO Y SISTEMATICO DE RECOLECCION DE DATOS CLINICOS Y PATOLOGICOS DEL PACIENTE, PARA ESTABLECER SU ESTADO DE SALUD GENERAL.

- I.- DATOS GENERALES; FICHA DE ANTECEDENTES GENERALES (NOMBRE, EDAD, ESTADO CIVIL, ORIGEN, DIRECCION, ETC).
- II- ANTECEDENTES FAMILIARES: HEREDITARIOS; POR EJEMPLO, DIABETES MELLITUS (SUELE ESTAR DESHIDRATADO DEBIDO A LA DISMINUCION DE SECRECION SALIVAL, PUEDE EXISTIR MACROGLOSIA Y ESTAR ENROJECIDA LA LENGUA Y DOLOROSA, CON FRECUENCIA SE AFLOJAN LOS DIENTES POR EL DEBILITAMIENTO ALVEOLAR Y PUEDE HABER OSTEOPOROSIS GENERALIZADA).
- III- ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS: HABITOS, HIGIENE ALIMENTACION, ETC.
- IV- ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS; ENFERMEDADES IMPORTANTES PADECIDAS, OPERACIONES, SENSIBILIDAD A ALIMENTOS O MEDICAMENTOS, ETC.
- V.- PADECIMIENTO ACTUAL: EN EL CASO DE QUE EXISTA ALGUNA ENFERMEDAD. SU EVOLUCION Y TRATAMIENTO, ETC.
- VI- ANTECEDENTES QUIRURGICOS: INTERVENCIONES LOCALES Y GENERALES, SI HUBO COMPLICACIONES ANESTESICAS O MEDICAMENTOSAS.

## VII. INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS.

- A) APARATO DIGESTIVO.
- B) APARATO RESPIRATORIO
- C) APARATO GENITOURINARIO.
- D) SISTEMA ENDOCRINO (HIPERTIROIDISMO)
- E) SISTEMA CARDIOVASCULAR.

## EXPLORACION CLINICA DEL PACIENTE:

- A) INSPECCION Y PALPACION: TOMAR SIGNOS VITALES, OBSERVACION DE LA CAVIDAD BUCAL, TOMANDO ESPECIAL INTERES EN LOS TEJIDOS EN SU CAMBIO DE FORMA, VOLUMEN, COLOR, ASPECTO Y PERDIDA DE SUSTANCIA.
- SI HAY DIENTES CARIADOS, SI TIENE PROTESIS REMOVIBLE O FIJA, DIENTES AUSENTES O RESTAURACIONES INDIVIDUALES, EVIDENCIAS DE ENFERMEDADES PARODONTALES, INFLAMACION DE ZONAS GINGIVALES Y GRADO DE RETRACCION GINGIVAL Y BOLSAS PARODONTALES, GRADO DE MOVILIDAD DENTARIA Y DANO DE LOS TEJIDOS, TAMBIEN VER LA CAIDA DE LOS REBORDES RESIDUALES, SI HAY TEJIDOS ANORMALES, SI EXISTE O NO REABSORCION Y EN CASO DE QUE HAYA SOPORTE, VER SI NO HA SIDO REEMPLAZADO POR UN TEJIDO FIBROSO CONECTIVO DESPLAZABLE. ESTO ES COMUN EN LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR SUPERIOR, ESTE TEJIDO HAY QUE EXTIRPARLO, A MENOS DE QUE EXISTA ALGUNA CONTRAINDICACION.

PRESENCIA DE TORUS Y OTRAS EXOSTOSIS.

TAMBIEN DEBERA PALPARSE EL TEJIDO SOBRE EL RAJE MEDIO PALATINO PARA DISTINGUIR LA DIFERENCIA DE DESPLAZAMIENTO - COMPARADO CON EL DESPLAZAMIENTO DE LOS TEJIDOS BLANDOS - QUE CUBREN EL REBORDE RESIDUAL, YA QUE ESTO CONDUCE A UNA PROTESIS INESTABLE EN CASO DE QUE EXISTA UNA DIFERENCIA MAYOR DE DESPLAZAMIENTO.

## PERCUSION:

SON GOLPECITOS QUE SE LES DAN A LOS DIENTES PARA VERIFICAR LA CLASE DE GRADO DE CARIES, EN CARIES DE PRIMERO Y-

SEGUNDO GRADO, EN EL TERCERO Y CUARTO GRADO NO APOR--  
 TAN DATOS ( PUES EN EL PRIMERO HAY HIPEREMIA PULPAR Y  
 EN EL CUARTO HAY COMPLICACIONES) NOS APORTA DATOS DE-  
 DOLOR Y DEL ESTADO DEL PARODONTO,

EN RESUMEN: IMPORTANTE LLEVAR UN ORDEN EN LA OBSER-  
 VACION Y PALPACION:

- A).- MAXILAR: CONSTRUCCION, FORMA, CONSISTENCIA DEL PROCE-  
 SO ALVEOLAR Y DEL HUESO MAXILAR.
- B).- MUCOSA: ESTADO DE SALUD, GROSOR, DUREZA DEL EPITELIO.
- C).- CORONA: FORMA, LARGO DE LA CORONA CLINICA, POSICION,-  
 FORMA OCLUSAL, CARIES, ABRASIONES Y ESTADO DE  
 ERUPCION.
- D).- RAIZ: FORMA, LONGITUD DE LA RAIZ, POSICION, ETC.
- E).- PARODONTO: PERICEMENTITIS CRONICA, AGUDA, GRANULOSA.
- F).- PARODONTITIS: EXTENSION Y PROFUNDIDAD EN LAS BOLSAS PA-  
 RODONTALES, PULPA, VITALIDAD, PULPAS TRATADAS,  
 ESTADO DE OBTURACIONES RADICULARES, PULPITIS-  
 AGUDAS Y CRONICAS.
- G).- TEJIDOS ADYACENTES: LABIOS, LENGUA, PISO DE LA BOCA, PA-  
 LADAR, CARRILLOS, ARTICULACION TEMPOROMANDIBU-  
 LAR Y SU FUNCION, CARA, ETC.

METODOS DE GABINETE:

ESTUDIO RADIOLOGICO Y PRUEBAS DE LABORATORIO. LA RADIOGRAFIA  
 NOS DA LA CLARA CONDICION DE UN DIFNTE O ZONA MAXILAR, SE RE-  
 COMIENDA UN EXAMEN SERIADO.

"INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE UNA PROTESIS PARCIAL RE-  
 MOVIBLE"

INDICACIONES: EXAMEN PREVIO: PARA FACILITAR UN ESTUDIO EN --  
 PROCESO DE PLANEACION DE LA PROTESIS REMOVIBLE. SE NECESITA-  
 UN EXAMEN PREVIO PARA ELEGIR EL PARATO PROTESICO MAS ADECUA-  
 DO Y ELABORAR UN PLAN MINUCIOSO DEL TRATAMIENTO Y ESTO INCLU-  
 YE HISTORIA CLINICA, INSPECCION VISUAL, PALPACION, ESTUDIO -  
 RADIOGRAFICO Y ANALISIS DE LOS MODELOS DE ESTUDIO.

SELECCION DEL TIPO DE PROTESIS QUE VA A PRESCRIBIRSE.

ELABORACION DEL PLAN DEL TRATAMIENTO.

DIENTES CON TRATAMIENTO DE ENDODONCIA EN ESTADO NORMAL DE SOPORTE: EN DIENTES SIN PULPA EN ESTADO NORMAL PUEDEN SERVIR COMO PILARES PARA UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE SIEMPRE QUE ESTA SATISFAGA LOS REQUISITOS DE LOS DIENTES PILARES Y HAYA RECIBIDO UN TRATAMIENTO ENDODONTICO ADECUADO.

EXAMEN DE TEJIDOS BLANDOS: LABIOS, MEJILLAS, PISO DE BOCA Y PALADAR. SE DEBE APRECIAR EL COLOR (CORAL PALIDO Y TEXTURA). LA PALIDEZ ES INDICACION DE ANEMIA Y POR LO TANTO INTOLERANCIA A LA PROTESIS (NEOPLASIAS).

HIGIENE: LOS PACIENTES QUE DEMUESTRAN BUENOS HABITOS DE HIGIENE BUCAL Y BAJA SUSCEPTIBILIDAD A LAS CRIES, PUEDEN SER CONSIDERADOS COMO PORTADORES DE BIENOS DIENTES PILARES.

CALIDAD DEL REBORDE RESIDUAL Y ESPACIOS DESDENTADOS INDICADOS: EL NUMERO DE DIENTES REMANENTES, LA LOCALIZACION DE LAS ZONAS DESDENTADAS Y LA CALIDAD DEL REBORDE RESIDUAL, TENDRAN UN VALOR DEFINIDO SOBRE LA CANTIDAD DE SOPORTE QUE LA PROTESIS PARCIAL RECIBIRA DE LOS DIENTES Y DE LOS REBORDES DESDENTADOS.

REBORDE ESTABLE: CUANDO SE TRATA DE OBTENER SOPORTE PARA LA PROTESIS, ES PREFERIBLE UN REBORDE RESIDUAL PEQUEÑO PERO ESTABLE A UN REBORDE MAS GRANDE PERO INESTABLE.

DIFERENCIA EN EL DESPLAZAMIENTO DE LOS TEJIDOS: EL FRACASO DE PALPAR EL TEJIDO SOBRE EL RAJE MEDIO PALATINO PARA DISTINGUIR LA DIFERENCIA DE SU DESPLAZAMIENTO, COMPARADO CON EL DESPLAZAMIENTO DE LOS TEJIDOS BLANDOS QUE CUBRE EL REBORDE RESIDUAL A MENUDO CONDUCE A UNA PROTESIS INESTABLE QUE SE HACE MACA Y QUE ES INCOMODA Y POCO SATISFATORIA PARA EL PACIENTE.

EL ALIVIO ADECUADO DEL CONECTOR PALATINO: DEBE SER PLANIFICADO MAYORMENTE DE LA CANTIDAD DE ALIVIO REQUERIDO, DIRECTAMENTE PROPORCIONAL A LA DIFERENCIA DEL DESPLAZAMIENTO DE LOS TEJIDOS QUE CUBRE LOS REBORDES RESIDUALES.

EN ENFERMEDADES SISTEMATICAS CONTROLADAS: COMO LA DIABETES -

( NIVEL DE GLUCOSA Y GLUCOSURIA SE CONTROLAN MEDIANTE DIETAS, MEDICAMENTOS O AMBAS COSAS ).

PROFUNDIDAD ADECUADA DE LOS REBORDES DESDENTADOS: LOS VESTIBULOS LINGUALES Y BUCALES DE LAS AREAS DESDENTADAS A LOS QUE VAN A ADAPTARSE LOS REBORDES DE LAS PROTESIS, DEBEN TENER SUFICIENTE PROFUNDIDAD PARA PERMITIR QUE EL LIMITE SE EXTIENDA EN UN GRADO RAZONABLE Y CONTRIBUYA DE ESTE MODO A SU SOPORTE Y ESTABILIDAD, ASI COMO EL TAMAÑO DEL FRENILLO LABIAL, YA QUE ESTO PUEDE INTERFERIR EN LA EXTENSION ADECUADA DEL REBORDE LABIAL DE LA PROTESIS SUPERIOR, CUANDO SE SUSTITUYAN LOS DIENTES ANTERIORES, YA QUE PUEDE AFECTAR EL AJUSTE Y LA ESTETICA DE LA PROTESIS.

POSICION DEL FRENILLO LINGUAL: POR SU POSICION, SI SE EMPLEA UNA BARRA LINGUAL, DEBE IR COLOCADA EXACTAMENTE A LA MITAD DEL ESPACIO LIMITADO POR LA ENCIA, LIBRE DE LOS DIENTES ANTERIORES EN SU PARTE SUPERIOR Y EL PISO DE LA BOCA.

OCLUSION NORMAL DE PREFERENCIA: QUE COINCIDA LA OCLUSION CENTRICA, TOMANDO EN CUENTA LAS RELACIONES EXCENTRICAS Y ELIMINACION DE INTERFERENCIAS OCLUSALES, LA EXTRACCION DE UNO O MAS DIENTES EN UNA ZONA DESDENTADA PUEDEN CREAR INTERFERENCIAS CUSPIDEAS QUE COMPLICARAN LA UBICACION Y EL DISEÑO DE LOS RETENEDORES Y DE LOS APOYOS OCLUSALES.

EMPLEAR EL RETENEDOR CON PREPARACION COMPLETA: SE EMPLEA EL RETENEDOR CON CORONA COMPLETA PARA BRINDAR GRAN PROTECCION CONTRA LA CARIES, LA ESTETICA SUELE SER EXCELENTE Y SU FRACTURA NO ES UN PROBLEMA FRECUENTE, ADEMÁS LO MÁS IMPORTANTE ES QUE LAS FUERZAS SE DIRIGEN PRINCIPALMENTE A TRAVÉS DEL EJE LONGITUDINAL DE LOS PILARES.

BASE DE EXTENSION DISTAL: AUNQUE UN PONTICO PUEDE APOYARSE DISTALMENTE EN LA CORONA DE UN DIENTE PILAR TERMINAL, LA MAYOR PARTE DE LOS ESPACIOS DESDENTADOS NO SE ENCUENTRAN LIMITADOS EN AMBOS EXTREMOS POR DIENTES, POR LO QUE SE RESTAURAN CON PROTESIS REMOVIBLE.

ESPACIOS LARGOS O PILARES DEFICIENTES: CUANDO EL ESPACIO DESDENTADO ES TAN EXTENSO QUE NO SATISFACE LA REGLA DE ANTE, ES--

TA INDICA LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

EN NIÑOS Y ADOLESCENTES: ESTA INDICA LA PROTESIS REMOVIBLE - EN PACIENTES MUY JOVENES, CUYA CÁMARA PULPAR ES POR LO GENERAL AMPLIA Y POR LO TANTO, VULNERABLE A DAÑO POR INSTRUMENTACIÓN Y TAMBIÉN SE VAN A PRODUCIR CAMBIOS POR LA OCLUSIÓN Y CRECIMIENTO DE LOS DIENTES Y ARCADAS.

ENLACE CRUZADO DEL ARCO: CUANDO LOS DOS LADOS DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE SE UNEN A TRAVÉS DE UNA LÍNEA MEDIA - POR MEDIO DE UN CONECTOR FÍSICO, TODOS RECIBEN APOYO BUCOLINGUAL DE LA PROTESIS, POR LO QUE SE REQUIERE ESTABILIDAD Y RETENCIÓN DE LA PROTESIS.

OBTURACIÓN DE LA HENDIDURA PALATINA: CUANDO EXISTE UNA ABERTURA PALATINA QUE SE COMUNICA CON LA CAVIDAD NASAL; PUEDE CERRARSE CON LA BASE DE LA DENTADURA O VALIÉNDOSE DEL CONECTOR PRINCIPAL DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE, ES CONVENIENTE OBSERVAR LOS DIENTES DE ESTE TIPO DE BOCA, YA QUE SE VA A TENER UN MEJOR SOPORTE, ESTABILIDAD Y RETENCIÓN DE LA PROTESIS.

RESTAURACIÓN DEL CONTOURNO FACIAL: LA PROTESIS REMOVIBLE PUEDE USARSE CON UNA PORCIÓN DE RESINA ACRÍLICA, CON EL FIN DE COMPENSAR LA PERDIDA GSEA ORIGINADA POR TRAUMATISMOS O EXCESIVA RESORCIÓN EN LA PARTE ANTERIOR DE LA BOCA Y ASÍ FOMENTAR LA ESTÉTICA Y LA ALINEACIÓN DE LOS DIENTES.

PROTESIS PROVISIONAL: COMO PROTESIS REMOVIBLE EN UN CASO DE DESDENTAMIENTO TOTAL DE ALGUN PADECIMIENTO GENERAL (LEUCEMIA, DIABETES, ETC).

FERULA PERIODONTAL: LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE, PUEDE FUNCIONAR COMO FERULA PERIODONTAL A TRAVÉS DE LA ACCIÓN DE ESTABILIZACIÓN BILATERAL SOBRE LOS DIENTES DEBILITADOS POR ENFERMEDAD PERIODONTAL.

LA ESTÉTICA: LA ESTÉTICA ES EL SECTOR ANTERIOR CUANDO LAS EXIGENCIAS ESTÉTICAS SON DE PRIMORDIAL IMPORTANCIA EN EL REEMPLAZO DE DIENTES ANTERIORES, PERDIDOS PARA LOGRAR UNA MEJOR DISPOSICIÓN PARA UN MEJOR SOPORTE, CONTOURNO Y ESTÉTICA.

UTILIZACION DEL PLANO LABIAL SUPERIOR E INFERIOR: EN UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN QUE LOS DIENTES ANTERIORES ESTAN TAN APOYADOS SOBRE EL REBORDE RESIDUAL, HAY VECES EN QUE EL FRANCO LABIAL DEBE SER UTILIZADO PARA PERMITIR QUE LOS DIENTES SEAN UBICADOS MAS CERCA DE SU POSICION NATURAL, LO MISMO SE APLICA EN LOS DIENTES ANTERIORES INFERIORES QUE SE HAN EXTRAIDO. LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE PERMITE LA UBICACION DE LOS DIENTES DE REEMPLAZO EN UNA RELACION FAVORABLE CON EL LABIO Y CON LOS DIENTES ANTAGONISTAS, INDEPENDIENTEMENTE DE LA FORMA DEL REBORDE RESIDUAL Y SE OBTIENE UN SOPORTE POSITIVO EN LOS PILARES ADYACENTES.

PILARES INTEGROS: EL PACIENTE INMUNE A CARIES SUELE OPONERSE ROTUNDAMENTE A LA MUTILACION DE UN DIENTE INTEGRO, SOLO PARA UTILIZARLO COMO PILARES DE PROTESIS FIJA, BAJO ESTAS CONDICIONES LA PROTESIS DE ELECCION ES LA PARCIAL REMOVIBLE.

EN AUSENCIA DE DIENTES PILARES POSTERIORES: LA REPOSICION DE LOS DIENTES POSTERIORES PERDIDOS, SIN LA PRESENCIA DE UN PILAR POSTERIOR, DEBE DE REALIZARSE CON UNA PROTESIS REMOVIBLE EN LOS CASOS MAS COMUNES DE ARCADAS PARCIALMENTE DESDENTADAS SON LAS QUE CORRESPONDEN A LAS CLASES I Y II DE KENNEDY, EN ULTIMO CASO A MENUDO EXISTE UN ESPACIO DESDENTADO EN EL LADO OPUESTO DE LA ARCADA Y PUEDE AYUDAR A LA EFECTIVA RETENCION Y ESTABILIZACION DE LA PROTESIS PARCIAL.

LA RESTAURACION PARCIAL REMOVIBLE UNILATERAL: PUEDE EMPLEARSE SEGUN LAS SIGUIENTES INDICACIONES:

- BRECHA DESDENTADA CORTA ( NO MAS DE DOS DIENTES PERDIDOS).
- CUANDO LOS DIENTES PILARES NO POSEEN RESTAURACIONES Y EL PACIENTE NO TIENE SUSCEPTIBILIDAD DE CARIES APARENTE.
- EN DONDE LOS DIENTES PILARES POSEEN CORONAS CLINICAS LARGAS Y ACOMPAÑADAS PARA LA UBICACION IDEAL DE LOS COMPONENTES RETENTIVOS Y ABRAZADORES.
- LOS DIENTES PILARES CON CORONAS TOTALES O TRES CUARTOS, IDEALES PARA RECIBIR UN RETENEDOR.

CONTRAINDICACIONES.- TEJIDO DE SOPORTE DESPLAZABLE: LA PRO--

10.-

TESIS REMOVIBLE NO PUEDE ESTAR ADECUADAMENTE SOPORTADA POR TEJIDOS QUE ES FACILMENTE DESPLAZADO Y ESE TEJIDO DEBE SER EXTIRPADO QUIRURGICAMENTE AL PREPARAR LA BOCA, AL MENOS -- QUE EXISTA ALGUNA CONTRAINDICACION.

SECRECION EXCESIVA DE SALIVA: SI EXISTE SECRECION EXCESIVA, NO HAY RETENCION Y PUEDE DIFICULTAR NOTABLEMENTE LA IMPRESION, LA SALIVA DEBE DE SER EN SUFICIENTE CANTIDAD Y -- VISCOSIDAD PARA LUBRICAR EL ESPACIO ENTRE PROTESIS Y MUCOSA ( ESTO ES PARA PROTEGER ESTE TEJIDO, YA QUE SI EXISTE -- DEMASIADA SECRECION SALIVAL, NO INCREMENTA LA RETENCION Y DIFICULTA NOTABLEMENTE LA IMPRESION, Y EN CASO DE EXISTIR XEROSTOMIA O APITALISMO, PUEDEN CONSTITUIRSE SINTOMAS DE -- ALGUN TRANSTORNO SISTEMATICO, COMO DIABETES; O SI LA SALIVA ES ESPESA Y VISCOSA IMPIDE LA RETENCION Y EL CONTACTO -- INTIMO ENTRE LA PROTESIS Y MUCOSA, POR LO TANTO NO SE PUEDE IMPRESIONAR FIELMENTE.

ENFERMEDADES SISTEMATICAS DE IMPORTANCIA CLINICA:

ANEMIA.- EL PACIENTE PRESENTA UNA MUCOSA PALIDA, DISMINUCION DE LA SECRECION SALIVAL, LENGUA ENROJECIDA Y DOLOROSA, HEMORRAGIA GINGIVAL, POR LO TANTO NO SE PUEDE ADAPTAR A LA PROTESIS.

DIABETES NO CONTROLADA: LENGUA DOLOROSA, MACROGLOSSIA, DESHIDRATACION Y POR LO TANTO HAY DISMINUCIONES DE LA SECRECION SALIVAL, PUEDE EXISTIR AFLOJAMIENTO DE LOS DIENTES Y OSTEOPOROSIS GENERALIZADA.

HIPERPARATIROIDISMO: PUEDE SUFRIR DESTRUCCION RAPIDA DEL -- HUESO ALVEOLAR, ASI COMO OSTEOPOROSIS GENERALIZADA (PERDIDA TOTAL O PARCIAL DE LA LAMINA DURA).

EPILEPSIA: POR EL USO DE DILANTIN SODICO, MEDICAMENTO QUE PRODUCE HIPERTROFIA DE LA MUCOSA BUCAL Y QUE SIRVE PARA CONTROLAR EL PADECIMIENTO, SUELE ESTAR INDICADO OPERAR LA ENFERMEDAD ANTES DE COLOCAR LA PROTESIS Y ELIMINAR EL TEJIDO HIPERPLASICO.

ARTRITIS: DE ESTA ENFERMEDAD, SURGE EL PROBLEMA QUE PUEDE--

AFECTAR LAS ARTICULACIONES TEMPEROMANDIBULARES Y ESTA POSIBILIDAD NO DEBE PASAR INADVERTIDA.

SUSCEPTIBILIDAD A LA CARIES: YA SEA POR TIPO RADICULAR O LESIONES QUE SE ENCUENTRAN EN SUPERFICIES DEL DIENTE EN LA QUE EXISTE UNA RECESION GINGIVAL Y A VECES ES IMPOSIBLE RESTAURARLOS POR LA DIFICULTAD DEL ACCESO.

TRANSTORNOS DE POSICION: LOS REBORDES MARGINALES DE ALTURA - DESIGUALES EN DIENTES ADYACENTES O QUE NO ESTAN ALINEADOS -- SUELEN PRODUCIR IMPACTACION DE ALIMENTOS FIBROSOS, ESTO PUEDE CORREGIRSE HACIENDO UNA RESTAURACION CONTORNADA EN FORMA ADECUADA.

DIENTES CON PROBLEMAS PULPARES: EN DIENTES, LOS CUALES TENGAN PROBLEMAS PULPARES Y CON LA PUESTA DE ALGUN SOPORTE O GANCHO QUE PUEDE ACTIVAR UNA INFECCION LATENTE, ES CONVENIENTE COMPROBAR ESTO CON PRUEBAS DE VITALIDAD Y CON ANTECEDENTES DE DIENTES TRAUMATIZADOS O QUE PRESENTEN SINTOMAS ANORMALES, ESTA INDICANDO TAMBIEN EL CONTROL RADIOGRAFICO.

ENFERMEDADES PARODONTALES Y PROBLEMAS CON MOVILIDAD: ENFERMEDADES PARODONTALES, BOLSAS PARODONTALES, RESORCION GINGIVAL Y DIENTES CON MOVILIDAD POR DESTRUCCION DE LAS FIBRAS PARODONTALES.

TRANSTORNOS DE LOS TEJIDOS ONGENITOS: QUE SE UTILICE LA CIRUGIA COMO EL HUESO RUGOSO Y ESPINOSO QUE PUEDE SER DE UTILIDAD, PRACTICAR LA ALVEOLOPLASTIA, TORUS MANDIBULAR (EXOSTOSIS), -- POR TRAUMATISMO EN LA MUCOSA SUPRAYACENTE DEL TORUS EN FORMA INVARIABLE, DELGADA Y PROPENSA A TRAUMATISMOS.

TUBEROCIDADES: ESTAN DESTINADAS PARA SOPORTAR UNA PROTESIS, YA QUE ESTA ESTRUCTURA PUEDE OCASIONAR MOLESTOS PROBLEMAS EN LA ELABORACION DE LA PROTESIS, YA SEA POR SER TAN ELEVADOS EN SENTIDO VERTICAL QUE INVADEN EL ESPACIO VITAL DE IMPORTANCIA ENTRE AMBOS PROCESOS O BIEN, TAN RETENTIVAS QUE NO PERMITAN LA INSERCIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE LA PROTESIS EN FORMA CONFORTABLE, TAN BULBOSAS QUE EXTIENDA DENTRO DEL VESTIBULO BUCAL, OBSTACULIZANDO LA FUNCION NATURAL DE LA MANDIBULA.

TORUS PALATINO: EN RARAS VECES SE OBSTACULIZA LA ELABORACION DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE, EXCEPTO CUANDO ES LOBULADA O EN CUYO CASO LA PROTESIS PUEDA DISEÑARSE DE MODO QUE RODEA.

RESTITUCION DE DIENTES ANTERIORES CON UNA PROTESIS REMOVIBLE: NO ES MUY RECOMENDABLE SI ESTA PROTESIS SOLO ABARCA LA PORCION ANTERIOR, ( YA QUE TENDRIAMOS UN BRAZO DE PALANCA DESFAVORABLE). DEBERA CONTAR CON UN APOYO POSTERIOR. EN ESTE CASO LO MAS RECOMENDABLE ES UTILIZAR UNA PROTESIS FIJA,

PACIENTES INCAPACITADOS CON IMPEDIMENTO DE IMPORTANCIA:

COMO LA PERDIDA DE UN BRAZO, CUMPLIRA EN FORMA SUS NECESIDADES CON UNA PROTESIS FIJA QUE NO REQUIERE MANIPULACION POR SER INTRODUCIDA O RETIRADA DE LA BOCA.

EN PACIENTES CON TRASTORNOS NERVIOSOS: COMO LA EPILEPSIA, QUE PREDISPONE A ESPASMOS MUSCULARES NO CONTROLADOS Y QUE PODRIAN OCASIONAR QUE SE TRAGUEN LA PROTESIS REMOVIBLE, DURANTE UNA CRISIS CONVULSIVA.

REMODELACION Y MODIFICACION DE LAS SUPERFICIES DEL ESMALTE EXISTENTES: DE MODO DE LOGRAR PLANOS GUIA PROXIMALES, APOYOS OCLUSALES, ZONAS OPTIMAS DE RETENCION Y SUPERFICIES SOBRE LAS QUE PUEDEN UBICARSE CON COMPONENTES ESTABILIZADORES NO RETENTIVAS PARA UNA PROTESIS REMOVIBLE.

PROTESIS PARCIALES UNILATERALES: (CLASE III), QUE EMPLEAN RETENEDORES DIRECTOS EXTRAORDINARIOS, HA FUNCIONADO SATISFACTORIAMENTE EN ALGUNAS BOCAS. PERO SON LA EXCEPCION Y NO LA REGLA, PORQUE EL SOPORTE ES UNILATERAL Y LA RETENCION SIN LAS VENTAJAS DE UNA DISTRIBUCION AMPLIA DE FUERZAS Y DEL CONTROL DE LA ACCION DE PALANCAS A TRAVES DE TODO EL ARCO

BRECHAS CORTAS. FERULIZADORES: LA PROTESIS REMOVIBLE ESTA CONTRAINDICADA EN:

A) BRECHAS CORTAS, SALVO QUE LA SOLUCION SE BUSQUE POR MEDIO DE ATAQUES DE PRECISION.

B) CASOS DONDE LOS PUERTES FIJOS PUEDEN MEJORAR LA CONDICION-

PARODONTAL COMO FERULIZADORES ( REPARACION OSEA).

C) ALTERACION MENTAL (INSANIA);

EN ESPACIOS CORTOS UNILATERALES DONDE FALTARAN DOS O MAS - -  
DIENTES Y CUANDO LA LONGITUD DE LA BRECHA QUE NO ES EXTENSA-  
DE ACUERDO A LA REGLA DE ANTE. PARA DETERMINAR LA LONGITUD -  
DEL ESPACIO QUE DEBE RESTAURARSE CON UNA PROTESIS PARCIAL FI  
JA.

REGLA DE ANTE:

LA CANTIDAD DE LIGAMENTO PARODONTAL QUE RODEA AL DIENTE PI--  
LAR, DEBE SER IGUAL O MAYOR QUE LA QUE RODEA AL DIENTE QUE -  
VA A RESTAURARSE.

NECESIDAD DE ESTABILIZACION BILATERAL:

OBTENCION DE MODELOS.- ESTOS SE OBTIENEN DE LAS IMPRESIONES  
PRELIMINARES, NOS SIRVEN PARA ELABORACION DE LAS PROTESIS, -  
PARA VALORAR CON EXACTITUD EL CONTORNO DE DIVERSAS ESTRUCTU-  
RAS, ASI COMO LA RELACION QUE GUARDEN ENTRE SI (CRESTAS AL--  
VEOLARES, FORMA, TAMAÑO, GRADO DE REABSORCION, PROPORCION EN  
TRE EL MAXILAR Y LA MANDIBULA ENTRE LOS DIENTES Y PROCESOS -  
DESIDENTADOS), ORIENTACION DE LA OCLUSION POR LOS REGISTROS -  
INTERMAXILARES FIJADOS EN EL ARTICULADOR PUEDE ADVERTIRSE LA  
PRESENCIA DE DIENTES INCLINADOS, GIROVERTIDOS Y EXTRAIDOS, -  
LA SITUACION DEL PLANO OCLUSAL YA SEA IRREGULAR O ADECUADA;-  
UN EJEMPLO FRECUENTE DE UN PLANO OCLUSAL IRREGULAR SUPERIO--  
RES QUE HAN ERUPCIONADO EN FORMA EXCESIVA Y QUE PUEDEN INCLI-  
NARSE HACIA LA MEJILLA, A TAL GRADO QUE LAS CUSPIDES LINGUA-  
LES SE METEN, ESTOS DIENTES DANAN CONSIDERABLEMENTE LA OCLU-  
SION.

TAMBIEN NOS INDICAN LOS ESPACIOS ENTRE PROCESOS Y TUBERCIDA  
DES, SI SUELE EXISTIR CONTACTO ENTRE EL PROCESO RESIDUAL Y-  
LOS DIENTES INFERIORES O BIEN ENTRE LOS PROCESOS DESIDENTADOS.

ESPACIO INTEROCLUSAL: EL ESPACIO ENTRE LA SUPERFICIE OCLU--  
SAL O INCISAL DE CIERTOS DIENTES,

LAS AREAS DE LOS DIENTES PILARES DESTINADOS A SOPORTAR DES--

14.-

CANSOS OCLUSALES, LINGUALES O INCISALES, DEBEN EXAMINARSE MINUCIOSAMENTE PARA PRECISAR LA CANTIDAD DE ESPACIO DISPONIBLE Y ESTIMAR EL ESPACIO ADICIONAL QUE SERA NECESARIO PARA DISEÑAR DESCANSOS EN ALGUNOS DIENTES. LOS MODELOS DE DIAGNOSTICO DEBEN FORMAR PARTE DE LA FICHA DEL PACIENTE, PORQUE UN REGISTRO DE LAS CONDICIONES ANTES DEL TRATAMIENTO ES MUY IMPORTANTE.

LAS IMPRESIONES PERMITEN EXAMINAR LA SENSIBILIDAD DEL PACIENTE Y LAS CONDICIONES DE TRABAJO DE SU BOCA. LOS MODELOS PRELIMINARES O DE ESTUDIO, SIRVEN PARA CONSTRUIR POSTERIORMENTE LOS PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES PARA LOS MODELOS FUNCIONALES Y POSTERIORMENTE PASARLOS AL ARTICULADOR Y DIAGNOSTICO PARA LA ESTIMACION FINAL DE LAS RELACIONES INTERMAXILARES.

LAS PARTES DE QUE ESTA COMPUESTA UNA PROTESIS REMOVIBLE SON:

- 1.- UNO O MAS CONECTORES PRINCIPALES ( BARRAS LINGUALES O PALATINAS ).
- 2.- CONECTORES MENORES.
- 3.- UNA O MAS BASES ( SILLAS ).
- 4.- DOS O MAS APOYOS OCLUSALES.
- 5.- DOS O MAS BRAZOS RETENTIVOS PERTENECIENTES A LOS GANCHOS.
- 6.- DOS O MAS BRAZOS RECIPROCOS DE LOS GANCHOS ( ESTABILIZADORES ).
- 7.- UNA O MAS UNIDADES DE RETENCION DIRECTA.
- 8.- VARIOS DIENTES DE REEMPLAZO.

CONECTORES Y FUNCIONES:

CONECTORES:

CONECTOR MAYOR: ES LA PARTE O PARTES DE LA DENTADURA PARCIAL QUE UNEN LAS DIVERSAS UNIDADES DE UN LADO DEL APARATO, CON LAS UBICADAS EN EL LADO OPUESTO DEL ARCO.

FUNCIONES:

- 1.- UBICACION DE LAS PARTES DEL APARATO.
- 2.- DISTRIBUCION A TRAVES DE LOS DIENTES Y TEJIDO DE LA ARCADE DENTARIA DE LOS ESFUERZOS EXPERIMENTADOS.

- 15.-
- 3.- REDUCCION A UN MINIMO DE LOS ESFUERZOS DE TORSION APLICADOS A LOS DIENTES PILARES.
  - 4.- EL CONECTOR SUPERIOR ADEMAS DE SU FUNCION DE UNION, CONTRIBUYE AL SOPORTE DE LA PROTESIS, EN TANTO QUE EL CONECTOR INFERIOR TIENE UNA CAPACIDAD MAS LIMITADA EN ESTE SENTIDO.
  - 5.- EL CONECTOR INFERIOR, CONTRIBUYE A LA RETENCION INDIRECTA; UNA FUNCION QUE EL CONECTOR SUPERIOR NO DESEMPEÑA.
  - 6.- CONECTOR PRINCIPAL: SERA RIGIDO PARA QUE SEA CAPAZ DE TRANSMITIR TODAS LAS CARGAS EN FORMA EFICAZ Y MEDIANTE ESTA DISTRIBUCION, DISMINUIRA LA CONCENTRACION SOBRE CIERTAS ZONAS DE LA ARCADE DENTARIA DE LOS ESFUERZOS INDUCIDOS.

NO HAY FORMA MAS EFECTIVA DE DISIPAR LA ACCION DE LA FUERZA DE TORSION QUE SE TRANSMITIRA AL DIENTE PILAR, POR EL TIPO DE PROTESIS A EXTENSION QUE ACTUARA COMO PALANCA DE PRIMERA CLASE, QUE EL RECURRIR AL ANCLAJE EXTREMO DE UNA PALANCA CONTRARESTE RIGIDA ( CONECTOR PRINCIPAL). DEL MAYOR LARGO POSIBLE.

DISEÑO DEL CONECTOR MAYOR: ESTO SE BASA EN CUATRO PUNTOS FUNDAMENTALES:

- 1.- UNION PALATINA ALVEOLAR, LA UNION DEL PALADAR DURO Y LOS ALVEOLOS SUPERIORES MARCA EL BORDE PALATINO DEL AREA DE SOPORTE DE LA PROTESIS, ESTA AREA SE PUEDE CONSIDERAR COMO LA UNION DE DOS PLANOS: EL PLANO HORIZONTAL DEL PALADAR Y EL PLANO INCLINADO DE LOS ALVEOLOS, LA LINEA PALADAR REBORDE ALVEOLAR SE TRAZA SOBRE EL MODELO COMO PRIMER PASO DEL PLANO DEL DISEÑO DE LA ARMAZON.
- 2.- ESPACIO GINGIVAL: SE TRAZA UNA LINEA DE CINCO MILIMETROS DE LA SUPERFICIE PALATINA DE CADA DIENTE PARA PROPORCIONAR EL ESPACIO GINGIVAL, EN LA ADYACENTE DE CADA ARFA DE LA BASE SE DEJA CAER UNA PERPENDICULAR HASTA QUE EL LA CORTE LA LINEA DEL ESPACIO GINGIVAL. ES ESENCIAL QUE LA BARRA PALATINA QUEDE A UNA DISTANCIA FISIOLÓGICAMENTE ACEPTABLE DE LA ENCIA MARGINAL PARA PREVENIR LA ISQUEMIA DE LA ENCIA.

3.- DELINEACION DEL PLIEGUE MUCOVESTIBULAR: EL PLIEGUE MUCO VESTIBULAR SE DELINEA SOBRE EL MODELO, ES LA LINEA HORIZON-- TAL QUE VIENE DESDE EL PALADAR QUE SE VA A CRUZAR CON LA LI-- NEA VERTICAL DE LOS ALVEOLOS VISTOS POR UNA CARA VESTIBULAR.

4.- BORDE POSTERIOR: EL BORDE POSTERIOR DE UN CONECTOR MA-- YOR SE HAYA DETERMINADO POR UNA LINEA QUE SE EXTIENDE DESDE-- EL ZURCO AMULAR Y EL ZURCO PERIGOMAXILAR DEL LADO OPUESTO. LA BARRA POSTERIOR FUNCIONA COMO UN CONECTOR MAYOR ENTRE LAS BASES DE LA PROTESIS PARCIAL Y CONFIERE RIGIDEZ AL ARMAZON,-- SE LOCALIZA EN EL PALADAR DURO, POR DELANTE DE LAS FOVEOLAS-- PALATINAS.

5.- LOCALIZACION DE LA BASE: LA LOCALIZACION DE LA BASE DE - LA DENTADURA INFLUYE SOBRE EL DISEÑO DEL ARMAZON, CUANDO HAY EXTENSION DISTAL UNILATERAL O BILATERAL LAS BARRAS ANTERIO-- RES Y POSTERIORES APORTAN MAYOR RIGIDEZ.

LA LOCALIZACION DE LA BASE PUEDE EN COMBINACION CON LOS CUA-- TRO PASOS ANTERIORES, BRINDAR NORMAS PARA EL DISEÑO CORRECTO DE LA ARMAZON.

DISEÑO DE LA ARMAZON INFERIOR: EL DISEÑO DEL CONECTOR SIGUE EL MISMO PROCEDIMIENTO QUE EL ANTERIOR.

TRAZADO DEL BORDE INFERIOR: SE EXTIENDE DESDE LA PORCION SU-- PERIOR DE LA ALMOHADILLA RETROMOLAR Y SIGUE HACIA ADELANTE DE 2 A 3 MM. POR DEBAJO DE LA LINEA MILOHTOIDEA, EN LA ZONA ANTE-- RIOR DEL BORDE LINGUAL INFERIOR SE HARA MEDIANTE EL RECORTE-- FISIOLOGICO DE LA IMPRESION PRIMARIA.

ESPACIO GINGIVAL: SE TRAZA UN ESPACIO GINGIVAL DE CINCO MILI-- METROS POR LINGUAL DE CADA DIENTE POSTERIOR, EL ESPACIO QUE - QUEDA ENTRE EL DIBUJO DEL BORDE INFERIOR Y LA ENCIA MARGINAL-- DE LOS DIENTES PUEDE NO PERMITIR QUE HAYA UN ESPACIO OPTIMO.

EL ESPACIO GINGIVAL NO ES TAN VITAL EN EL MAXILAR INFERIOR, - PUESTO QUE SE ALIVIA CON BARRA LINGUAL, LO CUAL PREVIENE LA - ISQUEMIA GINGIVAL.

LOCALIZACION DE LA BASE DE LA DENTADURA: ESTA EN COMBINACION

CON LOS CUATRO PASOS ANTERIORES, EL TRAZADO DEL BORDE INFERIOR JUNTO CON EL ANCHO MINIMO DE LA BARRA LINGUAL DETERMINA RA EL ESPACIO GINGIVAL ANTERIOR.

LO CONTRARIO ES VALIDO EN EL DISEÑO SUPERIOR, EL ESPACIO GINGIVAL SE ESTABLECE EN PRIMER LUGAR, DESPUES SE HACE EL CONECTOR MAYOR, LA LOCALIZACION DE LA BASE DE LA DENTADURA DETERMINA EL DISEÑO DE LA BARRA LINGUAL, SE ALIVIARA COMO DE COSTUMBRE; SIN EMBARGO SE HACE UNA LINEA DE TERMINACION ANTERIORMENTE PARA LA BASE DE ACRILICO, PERO NO POR LA BARRA LINGUAL- EN RAZON DEL ASENTAMIENTO DE LAS EXTENSIONES DISTALES.

LOS CONECTORES SUPERIORES EMPLEADOS COMUNMENTE SON:

- LA BARRA PALATINA.
- LA BARRA PALATINA DOBLE.
- LA HERRADURA.
- EL CONECTOR PALATINO COMPLETO.

LA SELECCION DE ESTOS TIPOS SE BASA EN LA NECESIDAD DE SOPORTE, NUMERO Y LOCALIZACION DE LOS DIENTES QUE VAN A REEMPLAZARSE. -- ASI COMO EL NUMERO DE GANCHOS.

LOS CONECTORES INFERIORES EMPLEADOS COMUNMENTE SON:

- LA BARRA LINGUAL.
- LA BARRA LINGUAL DOBLE.
- LA PLACA LINGUAL.
- LA BARRA LABIAL.

EL USO DE ESTOS DEPENDERA DE LA NECESIDAD DE RETENCION INDIRECTA O ESTABILIZACION HORIZONTAL, ASI COMO DE CIERTOS IMPERATIVOS PECTIARES DE LA ANATOMIA.

CRITERIOS PARA LA SELECCION DE CONECTORES, DE ACUERDO A LA NECESIDAD DE SOPORTE: SI EL ARCO DENTARIO AL QUE VA A AJUSTARSE UNA-PROTESIS TIENE CUATRO DIENTES PILARES SITUADOS EN CADA UNO DE -- LOS CUADRANTES, LA NECESIDAD DE SOPORTE DEL TEJIDO PALATINO Y DE LOS PROCESOS RESIDUALES ES MINIMA; SI SOLO EXISTIERAN DOS DIEN-- TES PILARES REMANENTES, LOS TEJIDOS PALATINOS DEBEN CONTRIBUIR - EN EL MAYOR GRADO POSIBLE AL SOPORTE DE LA PROTESIS PARA REDUCIR

AL MINIMO LAS FUERZAS TRANSMITIDAS A LOS DIENTES.

LA CANTIDAD DE RETENCION, ESTABILIDAD Y SOPORTE OBTENIDOS, SE RA DIRECTAMENTE PROPORCIONAL A LA CANTIDAD DE SUPERFICIE CUBIERTA.

EN CASO DE QUE EXISTIERA LA PRESENCIA DE TORUS PALATINO, EN CASO DE QUE NO SEA LOBULADO O RETENTIVO, SE RODEA Y SE HACE UN CONECTOR EN FORMA DE HERRADURA.

TAMBIEN SE PUEDE UTILIZAR EL CONECTOR PALATINO PARA ESTABILIZAR DIENTES DEBILES.

ALGUNOS PACIENTES EXTREMADAMENTE SENSIBLES A QUE EL TERCIO ANTERIOR SEA CUBIERTO, POR QUE ESO LE TRAE PROBLEMAS DE FONETICA, LO QUE SE CONOCE COMO ZONA REABLE HAY QUE DISEÑAR OTRO TIPO DE CONECTOR.

BARRA PALATINA.- ESTA SUELE INDICARSE EN LOS SIGUIENTES CASOS: CUANDO SE SUBSTITUYEN SOLO UNO O DOS DIENTES EN CADA LADO DE LA ARCADEA Y CUANDO LOS ESPACIOS DESDENTADOS SE ENCUENTRAN LIMITADOS POR DIENTES.

CUANDO LA NECESIDAD DE SOPORTE PALATINA ES MINIMA:

SE EMPLEAN CON FRECUENCIA CUANDO SOLO EXISTEN TRES DIENTES, Y EN TAL CASO DEBE AUMENTARSE LA ZONA CUBIERTA POR LA BARRA PARA SU CAPACIDAD DE SOPORTAR CARGAS.

LA BARRA PALATINA DOBLE SE USA CUANDO LOS PILARES ANTERIORES Y POSTERIORES ESTAN MUY SEPARADOS Y EL CONECTOR PALATINO COMPLETO ESTA CONTRAINDICADO POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

TAMBIEN SE USA EN DESDENTADOS UNILATERALES CON UN PILAR POSTERIOR, CON CARGAS FUNCIONALES DENTARIAS Y FUERZAS EN EL CASO DE QUE LOS DIENTES POSTERIORES SEAN PARODONTALMENTE DEBILES. ES EL MAS RIGIDO DE LOS CONECTORES.

EL CONECTOR PALATINO EN FORMA DE HERRADURA SE APLICA CUANDO SE SUBSTITUYEN VARIOS DIENTES ANTERIORES Y CUANDO EXISTE TORUS PALATINO QUE NO PUEDA SER CUBIERTO Y CUANDO LOS DIENTES ANTERIORES SE ENCUENTRAN DEBILES PARODONTALMENTE Y REQUIERE MAYOR SOPORTE-ESTABILIZADOR ESTA SE VA A SEPARAR DEL MARGEN GINGIVAL EN 5 O 6 MM.

CONECTOR PALATINO COMPLETO.- CONTRIBUYE AL MAXIMO SOPORTE DE LA PROTESIS. ESTO HACE POSIBLE UNA AMPLIA DISTRIBUCION DE LA CARGA FUNCIONAL, DE MANERA QUE LA CANTIDAD DE FUERZA SOPORTADA POR CADA UNIDAD DE SUPERFICIE ES MINIMA Y EXISTE MENOS POSIBILIDAD DE MOVIMIENTO DE LA PROTESIS, YA QUE ESTO FACILITA LAS FUERZAS DE TORSION PERJUDICIALES PARA EL DIENTE. TIENE LA VENTAJA DE MAYOR ADAPTABILIDAD Y SU GRAN CONDUCTIBILIDAD TERMICA LO HACE MENOS TOLERABLE PARA EL PACIENTE Y LOS TEJIDOS.

DEBE HACERSE TODO LO POSIBLE PARA LIBERAR A LOS DIENTES REMANENTES DE TODAS LAS FUERZAS POSIBLES, CUANDO SE REQUIERE LA MAXIMA ADHESION Y SELLADO ATMOSFERICO, ES PREFERIBLE ELABORAR EL BORDE CON RESINA ACRILICA ( PROCEDIMIENTO QUE OFRECE LA VENTAJA DE MODIFICARSE FACILMENTE).

EL SELLADO POSTERIOR DEBE ESTAR LOCALIZADO EN LA ZONA DEL PALADAR DONDE LA MUCOSA ES FLEXIBLE PERO NO MOVIL, ESTA ZONA SUELE ENCONTRARSE SOBRE LA LINEA QUE VA DE LA ESCOTADURA ANULAR, PASANDO POR LAS FOVEOLAS PALATINAS, ESTA ZONA SE LOCALIZA EN PACIENTES CUANDO DICE "AH", AL EMITIR ESTE SONIDO EL VELO PALATINO SE ELEVA SIENDO POSIBLE OBSERVAR LA MUCOSA Y LA UNION DE TEJIDO FIJO Y LIBRE.

EL CONECTOR PALATINO COMPLETO NO REQUIERE LA FORMACION DE ZONAS DE ALIVIO, SOLO CUANDO EXISTE RAPE PALATINO O UN TORUS PALATINO EXTENSO.

PARA QUE PUEDA OFRECER LAS MISMAS VENTAJAS ESTRUCTURALES DE UNA BARRA EN FORMA DE T DE INGENIERIA, LAS BARRAS PALATINAS HAN DE CONTAR CON UN CORTE TRANSVERSAL CON EL ESPESOR MAXIMO EN EL CENTRO QUE SE VA AFINANDO PARA HACER UNA UNION LISA CON EL TEJIDO BLANDO. EL ANCHO DE LA BARRA OSCILA ENTRE 4-5 MM. PARA QUE HAYA LA MAXIMA RIGIDEZ EN ARMONIA CON LA COMODIDAD DEL PACIENTE.

UNA BARRA ANTERIOR NO SIEMPRE SUMINISTRARA EL MISMO GRADO DE RIGIDEZ QUE EL DISEÑO DE LA BARRA ANTEROPOSTERIOR, ELLO SUCEDE QUE HAY UNA DIFERENCIA EN LOS PLANOS DE LOS TEJIDOS PALATINO ANTERIOR RESPECTO DE LOS PLANOS DEL PALADAR DURO POSTERIOR.

CON FRECUENCIA UNA BARRA ANTERIOR SE HAYA CASI EN ANGULO RECTO CON EL PLANO DE LA BARRA POSTERIOR.

CUANDO SE TRATA DE EXTENSION DISTAL, ES FACTIBLE USAR LOS DOS DISEÑOS.

EL ANADIDO DE UN REBORDE SE PRECISA PARA IMPEDIR LA RETENCION DE ALIMENTOS EN LAS IMPERFECCIONES DE LA ADAPTACION DEL COLADO DEL METAL AL TEJIDO PALATINO.

CONECTOR INFERIOR.- EN ESTE TIPO, SU FUNCION MAS IMPORTANTE ES DE RETENEDOR INDIRECTO.

HAY QUE EVITAR CUBRIR MUCOSA O DIENTES CUANDO NO EXISTE MOVIMIENTO IMPORTANTE PARA HACERLO, PORQUE SI CUBREN LOS MARGENES LIBRES DE LA ENCIA, NO HABRA UNA ENSALIVACION ADECUADA Y PREVIENE A LA MUCOSA MARGINAL DEL SUAVE ESTIMULO QUE RECIBE NORMALMENTE EL PASAR SOBRE ELLA LOS ALIMENTOS QUE RECIBE DURANTE LA MASTICACION.

OTRAS CUALIDADES SON LA NECESIDAD DE ESTABILIZAR DIENTES MOVILES, CONSIDERACIONES ANATOMICAS, APARIENCIA, ETC.

BARRA LINGUAL.- CONECTOR INFERIOR MAS SENCILLO SE UTILIZA CUANDO NO ES NECESARIO QUE EL CONECTOR BRINDE RETENCION INDIRECTA O ESTABILIZACION DE DIENTES DEBILES, TAMBIEN PUEDE IR COMBINADA CON CONECTORES SECUNDARIOS APOYADOS EN MENTAL DE LA SUPERFICIE OCLUSAL DE LOS PRIMEROS MOLARES.

LAS LINEAS PRINCIPALES SON:

A) LINEA DE FULCRO, A TRAVES DE LA CUAL PUEDE PRODUCIRSE EL MOVIMIENTO DE LA BASE LIBRE.

P) BRAZO DE POTENCIA, DONDE SE HAYAN LOS ELEMENTOS PROTESICOS DE CUYA EFICIENTE CONSTRUCCION, DEPENDERA EL MAYOR O MENOR MOVIMIENTO QUE ESA BASE TRANSMITIRA A LA ZONA DE RESISTENCIA.

R) ZONA DE RESISTENCIA DONDE SE UBICARA LA RETENCION INDIRECTA QUE TRATARA DE IMPEDIR ESE MOVIMIENTO.

BARRA LINGUAL DOBLE, BARRA DE KENNEDY, BARRA HENDIDA O GANCHO LINGUAL CONTINUO.- YA QUE SU APARIENCIA SEMEJA UNA SERIE DE BRAZOS DE GANCHO UNIDOS EN LAS SUPERFICIES LINGUALES EN LOS

DIENES ANTERIORES INFERIORES, SIRVE PARA CONTROLAR LA ESTABILIDAD HORIZONTAL DE LA PROTESIS, AUNQUE BRINDA UNA CANTIDAD MENOR DE SOPORTE,

DISMINUYE LAS FUERZAS EN TODOS LOS DIENTES CON LOS QUE HACE CONTACTO, REDUCIENDO EN ESTA FORMA LAS FUERZAS SOPORTADAS -- POR CADA UNIDAD.

PLACA LINGUAL.- SU USO ES DE MAYOR CONTROVERSA, YA QUE IMPIDE EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS TEJIDOS GINGIVALES, ASI COMO LA AUTOLIMPIEZA LLEVADA A CABO POR SALIVA Y LENGUA EN LAS SUPERFICIES LINGUALES EN LOS DIENTES ANTERIORES INFERIORES, ASI COMO EN LAS SUPERFICIES LINGUALES DE LOS DIENTES SE EROSIONAN CUANDO LA PROTESIS SE LLEVA CONTINUAMENTE Y NO EXISTE HIGIENE DENTAL ADECUADA, PERO ESTA PLACA CONSTITUYE UN RETENEDOR Y UN ESTABILIZADOR EXCELENTE, SE PUEDE UTILIZAR EN PRESENCIA DE TORUS LINGUAL EXTENSO Y NO PUEDE ELIMINARSE POR RAZONES DE SALUD DE PACIENTE.

CUANDO EL FRENILLO SE ENCUENTRA DEMASIADO ALTO Y SUELE INTERFERIR CON LA COLOCACION DE LA BARRA LINGUAL, ESTA PUEDE SER DISEÑADA DE MANERA QUE CONSERVE SU RIGIDEZ, SIN NECESIDAD DE HACERLA DEMASIADO GRUESA QUE MOLESTE EL FRENILLO.

TAMBIEN SE UTILIZA CUANDO EL PACIENTE DEPOSITA GRANDES CANTIDADES DE SARRO EN LA ZONA LINGUAL, ESTO SERIA LO IDEAL. EL DISEÑO DE LA BARRA LINGUAL ES MAS SIMPLE Y MAS UNIFORME -- QUE EL DE LAS BARRAS ULTIMAS, UNA DIFERENCIA IMPORTANTE ES -- EL QUE LA BARRA LINGUAL SE ALIVIA PARA IMPEDIR EL CONTACTO -- CON EL TEJIDO BLANDO, ELLO ES NECESARIO POR DOS RAZONES: PRIMERO POR LA MIGRACION MESIAL NORMAL DE LOS DIENTES PROSEGUIDA DEL ESTRANGULAMIENTO DEL TEJIDO, SEGUNDO PORQUE EL ASENTAMIENTO DE LA BASE DE UNA PROTECCION PARCIAL DE EXTENSION DISTAL PUEDE GENERAR LA ROTACION DE LA BARRA LINGUAL HACIA DENTRO DEL TEJIDO BLANDO, LAS BASES DE UNA PROTESIS DE EXTENSION DISTAL SE ASIENTAN EN EL REBORDE ALVEOLAR RESIDUAL. SE ESTABLECE UNA LINEA DE FULCRO QUE PASE POR LOS APOYOS OCLUSALES -- DE LOS PILARES DISTALES DE CADA LADO, MIENTRAS LA BASE DE LA-

DENTADURA SE ASIENTA, LA BARRA LINGUAL ROTA HACIA LA MUCOSA-GINGIVAL.

EL CONTORNO GINGIVAL LINGUAL DETERMINA LA CANTIDAD DE ALIVIO QUE SE PRECISA EN UNA DENTADURA PARCIAL DE EXTENSION DISTAL, UNA VERTIENTE GINGIVAL LINGUAL VERTICAL, TENDRA UN ALIVIO EN TERMINO MEDIO.

CUANDO EL CONTORNO LINGUAL ES SOCAVADO SE PRECISA MENOR CANTIDAD DE ALIVIO, PUESTO QUE LA BARRA LINGUAL ROTARA HACIA LA ZONA SOCAVADA.

EL ALIVIO SE PRECISA CUANDO LA VERTIENTE LINGUAL SE HAYA INCLINADA HACIA DELANTE, PUESTO QUE LA ROTACION DE LA BARRA -- LINGUAL INVADIRIA INMEDIATAMENTE EL TEJIDO BLANCO. DESDE EL PUNTO DE VISTA IDEAL, LA PARTE SUPERIOR DE LA BARRA LINGUAL NO DEBE COLOCARSE A MENOS DE 5 MM. DEL MARGEN GINGIVAL. LIBRE - DE LA ENCIA DE LOS DIENTES ANTERIORES.

CONECTOR MENOR.

DISEÑO DEL CONECTOR MENOR: EL CONECTOR MENOR, ASI COMO LOS DEMAS COMPONENTES DEL ESQUELETO ( A EXCEPCION DEL BRAZO DEL GANCHO RETENTIVO) DEBE SER RIGIDO, DE TAL MANERA QUE LAS FUERZAS EJERCIDAS SOBRE EL, SE DISTRIBUYEN ENTRE TODAS LAS ESTRUCTURAS QUE SOPORTAN Y ESTABILIZAN LA PROTESIS.

EL CONDUCTOR MENOR NO DEBE SER VOLUMINOSO, CUANDO SE EMPLEAN PARA UNIR EL CONECTOR MAYOR CON UN GANCHO SOBRE UN DIENTE PILAR ADYACENTE EN LA BASE DE EXTENSION DISTAL, DEBE SER AMPLIO EN SENTIDO BUCOLINGUAL. CON EL FIN DE DARLE MAYOR RESISTENCIA PERO DEBE SER ESTRECHO EN SENTIDO MESIODISTAL. ESTA CONFIGURACION ES RECOMENDABLE PARA QUE EL CONECTOR NO INTERFIERA EN LA COLOCACION DE LOS DIENTES SUSTITUTOS QUE DEBEN SER ADAPTADOS-CERCA DEL GANCHO.

CUANDO EL CONECTOR MENOR SE EMBOCA EN EL ESPACIO SOBRE DOS -- DIENTES, COMO ES EL CASO DEL GANCHO CIRCULAR O EN EL CASO DE UN DESCANSO OCLUSAL UTILIZADO COMO RETENEDOR INDIRECTO, DEBE -- ADOPTAR LA FORMA TRIANGULAR CON EL FIN DE AJUSTAR DENTRO DEL-

ESPACIO ENTRE LOS DIENTES Y OCUPAR EL MINIMO DE LUGAR SIN --  
PERDER RESISTENCIA Y RIGIDEZ.

LA UNION ENTRE EL CONECTOR MAYOR CON EL MENOR, DEBE SER RE--  
DONDEADA Y NO ANGULAR Y LA SUPERFICIE DE METAL EXPUESTO A LA  
LENGUA, DEBE SER BISELADA Y PULIDA DE MANERA QUE SEA TAN IN--  
SENSIBLE COMO SEA POSIBLE, EL MARGEN GINGIVAL DEBE SER LIBER--  
RADO EN EL PUNTO DONDE SE CRUZA CON EL CONECTOR MENOR.

REJILLA DE RETENCION.-

EL PROPOSITO MAS IMPORTANTE DE LA REJILLA DE RETENCION DEL -  
ESQUELETO DE LA PROTESIS PARCIAL, ES PROPORCIONAR ANCLAJE SE  
GURO, PARA LA BASE DE RESINA ACRILICA DEBE SER DISENADO:

- QUE RETENGA LA RESINA ACRILICA DE LA BASE EN FORMA SEGURA.
- QUE SEA LO SUFICIENTEMENTE RESISTENTE Y RIGIDA PARA RESIS--  
TIR LAS FRACTURAS O LA DISTORSION.
- DEBE TENER UN VOLUMEN PEQUEÑO PARA NO INTERFERIR CON LA CO  
LOCACION ADECUADA DE LOS DIENTES SUSTITUTIVOS.

BASE CON EL ESQUELETO METALICO.- CUANDO EL ESPACIO DESDENTA--  
DO SE ENCUENTRA LIMITADO POR DIENTES, LA BASE DE RESINA ACRI  
LICA PUEDE LLEVAR ESTRUCTURA METALICA CON EL FIN DE CERRAR -  
UNA PROTESIS DE BASE NITIDA Y FIRME, ESTE METODO NO ES RECO--  
MENDABLE PARA LA BASE DE EXTENSION DISTAL, DEBIDO A LA POSI--  
BILIDAD DE QUE EL BORDE DE LA PROTESIS TERMINADA REQUIERA AL  
TERACION, ADEMAS DE PROTESIS CON BASE DE EXTENSION DISTAL --  
CON EL TIEMPO SUELE REQUERIR UN REAJUSTE, LO QUE COMPLICARIA  
SI EL BORDE FUERA METALICO.

APOYO OCLUSAL.- ES LA UNION QUE DESCANSA SOBRE LA SUPERFICIE  
OCCLUSAL DE UN DIENTE DE SOPORTE, EN FORMA TAL QUE, RESISTE EL  
MOVIMIENTO DEL APARATO EN DIRECCION CERVICAL.

FUNCIONES:

- 1.- TRANSMITE UNA CARGA MENOR A LOS DIENTES PILARES.
- 2.- TRANSMITE TODO ESFUERZO FUNCIONAL A LOS DIENTES PILARES.
- 3.- IMPIDE LA OCLUSION DEL APARATO EN LOS TEJIDOS GINGIVALES--  
ADYACENTES A LOS DIENTES PILARES.

- 4.- MANTIENE LA RELACION OCLUSAL DE LA DENTADURA PARCIAL EN LA REGION DE LOS DIENTES PILARES ( CON LO QUE MANTIENE LA EFICACIA MASTICATORIA),
- 5.- LA RETENCION CON GANCHOS DEPENDE DE QUE SU OCLUSION SEA FIJADA POR LOS APOYOS OCLUSALES Y TENGA LA POSICION CORRECTA ENTRE LOS DIENTES Y EL GANCHO Y ENTRE DIENTES Y-BASE.
- 6.- EL APOYO OCLUSAL ES UNA NECESIDAD, NO UNA CUESTION DE -ELECCION.
- 7.- HAY QUE TENER ESPECIAL CUIDADO AL UTILIZAR EL DIENTE O-LOS DIENTES SOBRE EL QUE SE VA A PONER EL DESCANSO OCLUSAL, YA QUE SI ESTE DIENTE ES MAS CORTO EN EL DIAMETRO -VESTIBULO-LINGUAL, LA CARGA FUNCIONAL QUE SE APLICA SOBRE EL DIENTE QUE SE ENCUENTRA EN PLANO INCLINADO, PRODUCE UNA PRESION RESULTANTE, LA CUAL SE LLEVA AL DIENTE CONTRA LA PARED DEL ALVEOLO Y PUEDE PRODUCIR UNA LESION AL HUESO CIRCUNDANTE DEL TIPO DE LA ATROFIA POR PRESION CUANDO UN CANINO ES ANCHO EN SU DIAMETRO VESTIBULAR-LINGUAL, PUEDE SER POSIBLE PREPARAR UN DESCANSO PARA QUE -LOS ESFUERZOS RESULTANTES SE ORIENTEN EN FORMA PARALELA AL EJE MAYOR DEL DIENTE.  
EL PISO DEL DESCANSO PREPARADO DEBE ESTAR EN LIGERA PEN DIENTE DESDE EL REBORDE MARGINAL AL CENTRO DE LA CORONA PARA EVITAR LA PRESION LATERAL SOBRE EL ALVEOLO.
- 8.- MANTIENE LA POSICION DEL GANCHO RETENTIVO QUE AYUDA A -EVITAR LA EXTRACCION DEL DIENTE PILAR, (SI EL GANCHO RETENEDOR SE DISTORSIONA COMO PARA CAUSAR UNA PRESION CONTRA LA SUPERFICIE SUBCUATORIANA).
- 9.- EL ANGULO FORMADO POR EL CONECTOR SECUNDARIO VERTICAL Y EL APOYO OCLUSAL DEBE SER MENOR DE 90 GRADOS.
- 10- EVITAR LA RETENCION DE ALIMENTOS ENTRE EL DIENTE Y EL -PILAR Y EL GANCHO DESPLAZANDOS HACIA LA ZONA INMEDIATA.

FORMA QUE SE LE DEBE DAR AL ASIENTO PARA EL APOYO OCLUSAL:

- 1.- EL PISO DEBE SER CONCAVO EN FORMA DE CUCHARILLA, HABRA-DE ESTAR INCLINADO HACIA EL CENTRO DEL DIENTE.
- 2.- DEBE REDUCIRSE EL REBORDE MARGINAL COMO PARA PERMITIR - UN VOLUMEN SUFICIENTE CON LA RESISTENCIA NECESARIA Y SE LE REDONDEARA.
- 3.- EVITE UNA PREPARACION PROFUNDA ANGULAR O EN FORMA DE CO LA DE MILANO QUE HARIA QUE EL APARATO PRENDA EL PILAR - ( LA DENTADURA PARCIAL EXTREMO LIBRE, LA TRANSMITIFIA - ENTONCES UNA FUERZA DE PALANCA VOLCADORA AL PRODUCIRSE- CUALQUIER MOVIMIENTO VERTICAL DE BASE.)
- 4.- EL PISO DEL NICHU DEBE SER PERPENDICULAR AL EJE LONGITU DINAL DEL DIENTE, DE TAL FORMA QUE LAS FUERZAS SE DIRI- JAN HACIA EL EJE DEL DIENTE Y SE DISMINUYAN LAS FUERZAS TORSIONALES.

LA MAYOR INCLINACION SERA LA DE UN ANGULO OBTUSO PORQUE LA FUERZA DEL APOYO SE TRANSMITE A 45 GRADOS SOBRE EL - EJE DEL DIENTE.

LA QUE APLICA EL ANGULO RECTO O AGUDO PORQUE EL PUNTO DE APLICACION SE DESPLAZA HACIA LA PERIFERIA DENTARIA Y LA- FUERZA SE TRANSMITE FUERA DEL EJE DEL MISMO.

CADA CASO ES DIFERENTE, PERO HAY QUE TENER EN CUENTA QUE LAS FUERZAS SE TRANSMITEN AXIALMENTE.

EL DESCANSO OCLUSAL AGUDO DE 45 GRADOS, TIENE DOS INDICACIONES PRECISAS:

- 1A.-EN UNA BRECHA DONDE EN EL EXTREMO HAYA DOS MOLARES AL ME NOS Y CUANDO SE UBIQUE OTRO EN LOS PREMOLARES O CANINOS, POR EL OTRO LADO.
- 2A.-CUANDO SE PREPAREN DOS DESCANSOS OPUESTOS EN EL MISMO -- DIENTE Y CON ESTE ULTIMO CASO SE EVITARA EL DESLIZAMIENTO. EL APOYO EN ANGULO AGUDO SE COLOCA EN:
  - REBORDES DESDENTADOS SIN PILAR POSTERIOR Y EN GENERAL.
  - REBORDES DESDENTADOS SIN PILAR POSTERIOR, CON REBORDES- DESCENDENTES O ASCENDENTES.

- CUANDO EL DIENTE SE ENCUENTRA CORRECTAMENTE ALINEADO, EL NICHOS DEBE SER COLOCADO A NIVEL DEL CENTRO DE LA CRESTA-- DEL PROCESO RESIDUAL.
- AUNQUE ESTO NO SE APLICA A LOS DIENTES GIRADOS O INCLINADOS EN FORMA MARCADA, ES IMPORTANTE QUE EL ANGULO PROXIMO OCLUSAL DE UNA PREPARACION NO SEA MUY PRONUNCIADO, SINO - QUE TRAZA UNA LINEA LIGERAMENTE CURVA, PORQUE SI SE DEJA EL ANGULO PRONUNCIANDO EL DESCANSO ES MUY DELGADO EN ESE PUNTO Y POR LO TANTO, SUSCEPTIBLE DE FRACTURARSE. AL DE-- JAR PRISMAS DEL ESMALTE SIN PRESION ES MUY FACIL QUE ESTA SE ROMPA, DEBIDO A QUE AL ENTRAR EN FUNCION LA BASE DE EX TENSION DISTAL SE MOVERA EN 45 GRADOS, ES NECESARIO DISE-- ÑAR LA ZONA DEL NICHOS EN TAL FORMA QUE PERMITA QUE EL GAN CHO SE MUEVA SIN TRANSMITIR FUERZAS FUNCIONALES AL DIENTE.
- EL NICHOS PREPARADO EN FORMA ADECUADA NO DEBE LLEVAR POR - NINGUN MOTIVO ANGULOS PRONUNCIADOS, SINO QUE DEBEN DE SER REDONDEADOS EN TODAS DIRECCIONES DE MANERA QUE SE BRINDE-- A LA PROTESIS LIBERTAD DE MOVIMIENTO, SIN TRANSMITIR FUER ZAS LATERALES DEL DIENTE PILAR.
- EL NICHOS DEBE DE TENER LA SUFICIENTE PROFUNDIDAD PARA RES- SISTIR FRACTURAS Y NO INTERFERIR CON LA OCLUSION, EL NI-- CHO NO DEBE SER TAN PROFUNDO QUE ORIGINE PAREDES VERTICA- LES QUE IMPIDAN QUE EL DESCANSO EJERZA FUERZAS HORIZONTA- LES SOBRE EL DIENTE.

NO SE DEBE DESGASTAR EL ESMALTE PARA COLOCAR EL NICHOS CUAN DO ESTE SE PONGA EN PELIGRO CON LA PENETRACION DEL ESMALTE. HASTA LA DENTINA DEBE SER COLOCADA EN EL DIENTE UNA RESTAU RACION DE ORO O DISMINUIR UN POCO LA ALTURA DE LA CUSPIDE-- OPUESTA CON EL FIN DE OBTENER EL ESPACIO INTEROCLUSAL NECE SARIO.

- OTRA SOLUCION PARA COLOCAR EL DESCANSO, PUEDE SER EN EL -- ZURCO LINGUAL DE UN MOLAR INFERIOR.
- POR LO GENERAL, EN EL CASO DE PREMOLARES Y MOLARES, EL DES CANSO OCLUSAL SE COLOCA EN LA FOSETA DEL DIENTE PILAR ADYA

CENTE AL ESPACIO DESDENTADO.

CABE MENCIONAR QUE PARA REGULAR EL BALANCEO DE LA PROTESIS - CON BASE DE EXTENSION DISTAL, ES CONVENIENTE COLOCAR EL DESCANSAO TAN POSTERIORMENTE COMO SEA POSIBLE, DE ESTA FORMA SE ACORTA EL BRAZO DE PALANCA AL MISMO TIEMPO QUE PUEDE ALARGAR SE EL RETENEDOR INDIRECTO ANTERIOR A LA LINEA DEL FULCRO, -- POR LO CUAL ES MECANICAMENTE MAS EFICAZ.

FORMA DEL LECHO DEL APOYO.-

EL LECHO DEL APOYO DEL DIENTE O EN EL COLADO SE PREPARA CON-ANGULOS RECTOS REDONDEADOS.

LAS DIMENSIONES MESTODISTALES NO HAN DE SER MENORES DE 2.5 A 3 MM. Y EL ANCHO VESTIBULO LINGUAL, TENDRA UN MINIMO DE 3 A-3.5 MM. SEGUN SEA LA ANATOMIA DENTARIA.

LA RELACION DE LA LOCALIZACION DEL APOYO RESPECTO DE LA POSI- CION DE LA BASE DE LA PROTESIS, PUEDE GENERAR FUERZAS LATERA- LES DESTRUCTIVAS.

SEGUN MC.CRAKEN, TIENE DOS REGLAS:

- 1.- EL APOYO DEBE SER DISENADO DE MODO QUE LAS FUERZAS TRANS- MITIDAS SEAN DIRIGIDAS HACIA EL EJE LONGITUDINAL DEL DIEN- TE DE SOPORTE LO MAS CERCA POSIBLE DE ESTE.
- 2.- UN APOYO DEBE SER UBICADO DE MODO QUE PREVenga EL MOVI- -- MIENTO DE LA RESTAURACION EN DIRECCION CERVICAL. EN UNA - PROTESIS REMOVIBLE CON UNA O MAS BASES A EXTENSION DISTAL LA PROTESIS VA SOPORTANDO CADA VEZ MAS LOS TEJIDOS DEL RE- BORDE A MEDIDA QUE AUMENTA LA DISTANCIA DESDE LOS PILARES, CERCA DE ESTOS LA CARGA OCLUSAL SE TRANSMITE AL PILAR ME- DIANTE EL APOYO.

LA CARGA ES ASI DISTRIBUIDA ENTRE EL PILAR Y LOS TEJIDOS DE - SOPORTE DEL REBORDE RESIDUAL.

MEDIANTE EL APOYO QUE PREVIENE EL MOVIMIENTO DE LA PROTESIS - EN DIRECCION CERVICAL, LA POSICION DE LA PORCION RETENTIVA -- DEL BRAZO DEL RETENEDOR ES MANTENIDA EN SU RELACION CON EL SQ CAVADO DENTARIO.

AUNQUE PASIVA EN SU POSICION TERMINAL, LA PORCION RETENTIVA DEL BRAZO DEL RETENEDOR DEBE PERMANECER EN CONTACTO CON EL DIENTE, LISTO PARA RESISTIR UNA FUERZA DISLOCANTE, YA QUE EL BRAZO RETENTIVO DEBE CONSERVARSE PARA RESISTIR EL DESPLAZAMIENTO VERTICAL.

SI DEBIDO AL ASENTAMIENTO DE LA PROTESIS, EL RETENEDOR QUEDA ALEJADO DEL DIENTE, ES FACTIBLE ALGUN DESPLAZAMIENTO VERTICAL ANTES DE QUE EL RETENEDOR ENTRE EN FUNCION.

LA FORMA DEL DISEÑO DEL LECHO DEBE SER TRIANGULAR REDONDEADO EN EL VERTICE CERCA DEL CENTRO DEL DIENTE. DEBE SER TAN LARGO COMO ANCHO Y LA BASE DEL ANGULO ( EN EL REBORDE MARGINAL), DEBE SER DE LA MISMA DIMENSION, PERO LA MITAD DE LA DISTANCIA ENTRE LOS EXTREMOS DE LAS CUSPIDES VESTIBULAR Y LINGUAL ADYACENTES DEL DIENTE PILAR.

EL REBORDE MARGINAL DEL PILAR EN EL SITIO DEL NICHOS DEBE SER DESCENDIDO PARA PERMITIR SUFICIENTE VOLUMEN DE METALES AREA DE LA RIGIDEZ Y RESISTENCIA DEL APOYO Y DEL CONECTOR MENOR, ESTO SIGNIFICA QUE ES NECESARIA UNA REDUCCION DEL REBORDE MARGINAL DE 1.5 MM.

EL PISO DEL LECHO O DESCANSO PARA EL APOYO OCLUSAL DEBE ESTAR LIGERAMENTE INCLINADO HACIA EL CENTRO DEL DIENTE Y DEBE SER CONCAVO O EN FORMA DE CUCHARA. CON UN ANGULO MENOR DE 90 GRADOS PUEDE DIRIGIRSE LA FUERZA OCLUSAL A LO LARGO DEL EJE MAYOR DEL DIENTE PILAR. UN ANGULO MAYOR DE 90 GRADOS NO PUEDE TRANSMITIR CARGAS OCLUSALES A LO LARGO DEL EJE DEL DIENTE PILAR, PERMITE EL DESPLAZAMIENTO DE LA PROTESIS Y ORIGINA FUERZAS ORTODONTICAS QUE SE APLICAN COMO RESULTANTES DE FUERZAS APLICADAS SOBRE UN PLANO INCLINADO.

CUANDO NO EXISTE SUFICIENTE ESPACIO ENTRE EL DIENTE ANTAGONISTA Y HAY PELIGRO DE QUE LLEGUE A LA DENTINA, EL DIENTE PILAR HAY QUE CAMBIARLO POR UN APOYO OCLUSAL SECUNDARIO, ESTE DEBE PASAR SOBRE EL REBORDE MARGINAL DESCENDIENDO POR EL LADO DEL DIENTE OPUESTO AL OTRO PRIMARIO, Y DE SER POSIBLE, DEBE ESTAR INCLINADO LIGERAMENTE HACIA EL CENTRO DEL DIENTE Y

CON ESTOS DOS APOYOS OCLUSALES OPUESTOS COLOCADOS SOBRE PLANOS INCLINADOS DIVERGENTES, PREVENDRAN LAS FUERZAS DESFAVORABLES SI TODOS LOS CONTORNOS RELACIONADOS SON SUFICIENTEMENTE RIGIDOS.

EN TODA PROTESIS PARCIALMENTE SOPORTADA POR EL TEJIDO, LA RELACION DEL APOYO OCLUSAL CON EL PILAR, DEBE DE SER DE UNA ARTICULACION DE TIPO COJINETE, CONFECCIONADO DE MODO DE EVITAR UNA POSIBLE TRANSFERENCIA DE CARGAS HORIZONTALES HACIA EL DIENTE PILAR.

EL APOYO OCLUSAL DEBE DE PROPORCIONAR SOLO EL SOPORTE OCLUSAL, LA ESTABILIZACION DE LA PROTESIS ANTE EL MOVIMIENTO HORIZONTAL, DEBE SER BRINDADO POR OTROS COMPONENTES DE LA MISMA; MAS QUE POR CUALQUIER EFECTO DE CERROJO DE APOYO OCLUSAL EL QUE PODRIA CAUSAR LA APLICACION DE BRAZOS DE PALANCA AL DIENTE PILAR.

UNA PROTESIS PARCIAL QUE SE COMPLEMENTA DENTOSOPOORTADA O POR MEDIO DE RETENEDORES COLADOS SOBRE TODOS LOS DIENTES PILARES, PUEDE EMPLEAR APOYOS OCLUSALES INTERNOS PARA EL SOPORTE OCLUSAL Y ESTABILIZACION HORIZONTAL.

UN APOYO OCLUSAL INTERNO NO ES RETENEDOR Y NO DEBE CONFUNDIRSE CON UN ATACHE INTERNO.

LA VENTAJA DEL APOYO OCLUSAL INTERNO ES QUE FACILITA LA ELIMINACION DE UN BRAZO RETENTIVO VESTIBULAR.

LA RETENCION ESTA DADA POR UN BRAZO LINGUAL, YA SEA COLADO O FORJADO Y QUE SE UBICA EN LA ZONA ECUATORIAL DEL DIENTE PILAR.

ESTO SE UTILIZA SOLO PARA PROTESIS PARCIALES DENTOSOPOORTADAS, A MENOS QUE EN UNA BASE A EXTENSION DISTAL SE EMPLEE ALGUNA FORMA DE ROMPEFUERZAS ENTRE EL DIENTE PILAR Y LA BASE.

POSIBLES MOVIMIENTOS DE PROTESIS PARCIAL.  
EXISTEN TRES MOVIMIENTOS:

- ROTACION ALREDEDOR DE UN EJE FORMADO POR LOS DOS PRINCIPALES APOYOS OCLUSALES (EJE LINEA DE FULCRO) ES EL CENTRO DE-

ROTACION A MEDIDA QUE LA BASE DE EXTENSION DISTAL SE MUEVE HACIA LOS TEJIDOS DE SOPORTE, CUANDO SE APLICA UNA CARGA - OCLUSAL.

LA LINEA DE FULCRO SE DESPLAZA HACIA LOS APOYOS UBICADOS - ANTERIORMENTE A MEDIDA QUE LA BASE SE MUEVE HACIA AFUERA DE LOS TEJIDOS DE SOPORTE.

- EN UNA ROTACION DE ALREDEDOR DEL EJE LONGITUDINAL, CUANDO LA BASE A EXTENSION DISTAL SE MUEVE EN UNA DIRECCION ROTATORIA ALREDEDOR DEL REBORDE RESIDUAL, ESTE MOVIMIENTO ES RESISTIDO PRIMERAMENTE POR LA RIGIDEZ DEL CONECTOR MAYOR Y SU CAPACIDAD PARA RESISTIR LA TORSION, SI EL CONECTOR MAYOR NO ES RIGIDO O SI EXISTE UN ROMPEFUERZAS ENTRE LA BASE EXTENSIVA DISTALMENTE Y EL CONECTOR MAYOR ESTA EN ROTACION ALREDEDOR DE UN EJE LONGITUDINAL, PRODUCE LA APLICACION DE FUERZAS SOBRE LOS COSTADOS DEL REBORDE DEL SOPORTE O CAUSA TRANSLACION HORIZONTAL DE LA BASE PROTETICA.

- ROTACION ALREDEDOR DE UN EJE PERPENDICULAR IMAGINARIO, UBICADO CERCA DEL ARCO DENTARIO.- ESTE MOVIMIENTO OCURRE BAJO FUNCION, CUANDO LAS CARGAS OCLUSALES - HORIZONTALES Y DIAGONALES SE HACEN SOPORTAR SOBRE LA PROTESIS PARCIAL, ES SENTIDO POR LOS COMPONENTES ESTABILIZADORES, COMO LOS BRAZOS DE RECIPROCACION Y LOS CONECTORES MENORES QUE ESTAN EN CONTACTO - CON LAS CARAS VERTICALES DEL DIENTE.

LOS COMPONENTES QUE EJERCEN LA ACCION DE ABRAZADERAS SOBRE UN LADO DEL ARCO, ESTABILIZAN LA PROTESIS PARCIAL CONTRA LA ACCION DE LAS FUERZAS HORIZONTALES QUE SE ESTAN APLICANDO EN EL LADO OPUESTO, LA CANTIDAD DE TRANSLACION HORIZONTAL QUE SE PRODUCE EN UNA PROTESIS PARCIAL DEPENDERA POR LO TANTO, - DE LA MAGNITUD DE LAS CARGAS APLICADAS Y DE LA EFICACIA DE LOS COMPONENTES ESTABILIZADORES. POR LO TANTO, EN UNA PROTESIS DESDENTADA, EL MOVIMIENTO DE LA BASE HACIA EL REBORDE DESDENTADO ES CORTADO POR LOS APOYOS OCLUSALES SOBRE LOS DIENTES PILARES.

EL MOVIMIENTO HACIA AFUERA DEL REBORDE RESIDUAL ES EVITADO - POR LA ACCION DE LOS RETENEDORES SITUADOS A CADA EXTREMO DEL ESPACIO DESDENTADO.

APOYOS LINGUALES SOBRE CANINOS E INCISIVOS.- UN DIENTE ANTERIOR DEBE SER UTILIZADO PARA SOPORTAR UN RETENEDOR INDIRECTO O UN APOYO AUXILIAR, ES PREFERIBLE UN CANINO A UN INCISIVO - O EN CASO DE QUE NO HAYA CANINO, SOBRE VARIOS INCISIVOS. LA FORMA RADICULAR, LA LONGITUD DE LA RAIZ, LA INCLINACION DEL DIENTE Y LA RELACION ENTRE CORONA CLINICA Y SOPORTE ALVEOLAR DEBEN SER CONSIDERADOS. UN APOYO LINGUAL ES PREFERIBLE A UN APOYO INCISAL, POR LAS FUERZAS QUE TRANSMITE.

SI UN DIENTE ANTERIOR ESTA SANO Y LA PENDIENTE LINGUAL ES -- GRADUAL EN VEZ DE PERPENDICULAR, PUEDE UBICARSE UN APOYO LINGUAL EN SU LECHO DE ESMALTE, CASI INCISALMENTE RESPECTO AL CINGULO Y ES DE PREFERENCIA EN CANINOS.

LOS APOYOS INCISALES SE UBICAN EN LOS ANGULOS INCISALES DE - LOS DIENTES ANTERIORES Y SOBRE LECHOS PREPARADOS, A TAL EFECTO SE UTILIZAN ESTOS COMO APOYOS AUXILIARES O RETENEDORES INDIRECTOS.

PUEDE EMPLEARSE EL DESCANSO INCISAL EN CUALQUIER DIENTE ANTERIOR, SIEMPRE Y CUANDO NO INTERFIERA CON LA OCLUSION OPUESTA, AUNQUE HAY COMPARACION CON EL DESCANSO DEL CINGULO, OFRECE - ALGUNAS DESVENTAJAS, LO MAS COMUN ES ANTICESTETICO.

EL APOYO INCISAL PUEDE SER USADO SOBRE UN CANINO EN AMBOS MAXILARES. PERO ES MAS ACONSEJABLE UTILIZAR SOBRE EL PREMOLAR-INFERIOR.

ESTE TIPO DE APOYO PROPORCIONA SOPORTE DEFINIDO CON UNA SALIDA DE ESTRUCTURA DENTARIA, RELATIVAMENTE PEQUENA Y ESCASA VISION DEL METAL.

OTRA DESVENTAJA ES QUE ADEMÁS SU POSICION EN RELACION CON EL PUNTO DE FULCRO SOBRE EL DIENTE, PERMITE QUE EL GANCHO EJERZA MAYOR FUERZA SOBRE EL DIENTE. EL DESCANSO LINGUAL O EN EL CINGULO DE UN DIENTE ANTERIOR TIENE IMPORTANTES VENTAJAS SOBRE EL INCISAL, YA QUE SE ENCUENTRA MUY CERCA DEL CENTRO DE ROTACION DEL DIENTE Y EL FACTOR DE PALANCA SE REGISTRA EN ESTA FORMA.

DESDE EL PUNTO DE VISTA MECANICO, ES MAS CONVENIENTE COLOCAR EL DESCANSO INCISAL EN EL BRAZO DE LA CUSPIDE MESIAL -- DEL CANINO, DE MANERA QUE EL GANCHO NO SE DESPLAZE AL ASENTAR LA BASE DE LA PROTESIS; COMO SUCEDERIA EN EL CASO DE -- QUE FUERA COLOCADA EN EL BRAZO DE LA CUSPIDE DISTAL, AUNQUE EL DESCANSO OCLUSAL COLOCADO EN EL BRAZO DE LA CUSPIDE MESIAL TIENE EL PODER DE EJERCER MAYOR PALANCA SOBRE EL PUENTE QUE SI ESTUVIERA EN EL BRAZO DE LA CUSPIDE DISTAL.

A MENOS QUE LA BASE DE LA PROTESIS SE MANTENGA BIEN AJUSTADA AL PROCESO RESIDUAL.

- RETENEDORES INDIRECTOS: LOS RETENEDORES INDIRECTOS SON ELEMENTOS MECANICOS QUE ASEGURAN LA POSICION ESTABLE Y FIJA DE UNA PIEZA PROTETICA, IMPIDIENDO QUE SEA MOVIDO O DESPLAZADO DE SU LUGAR EN LOS ACTOS HABITUALES DEL PACIENTE. UNA PROTESIS REMOVIBLE DEBE DE ESTAR ESTABILIZADA ANTE EL MOVIMIENTO DE ROTACION Y EL TOQUE RESULTANTE Y DEBE TENER O POSEER SUFICIENTE RETENCION PARA RESISTIR LAS RAZONABLES FUERZAS DE DISLOCACION.

LA RETENCION DE LAS BASES PROTETICAS HA SIDO DESCRITA COMO EL RESULTADO DE LAS SIGUIENTES FUERZAS:

- 1.- ADHESION. QUE ES LA ATRACCION DE LA SALIVA A LA PROTESIS Y A LOS TEJIDOS.
- 2.- COHESION. ES LA ATRACCION DE LAS MOLECULAS DE LA SALIVA ENTRE SI.
- 3.- PRESION ATMOSFERICA. DEPENDE DEL SELLADO PERIFERICO QUE DA COMO RESULTADO UN VACIO PARCIAL POR DEBAJO DE LA BASE CUANDO SE APLICA UNA FUERZA DE DISLOCACION.
- 4.- EL MODELADO PLASTICO DE LOS TEJIDOS ALREDEDOR DE LAS SUPERFICIES PULIDAS DE LA PROTESIS.
- 5.- EL EFECTO DE GRAVEDAD SOBRE LA PROTESIS INFERIOR. TODAS ESTAS FUERZAS SI NO HAY EL CUIDADO ADECUADO DESDE EL MOMENTO DE LA IMPRESION Y EXISTAN FUERZAS, POR EJEMPLO DE TIPO HORIZONTAL QUE ROMPAN LA CONTINUIDAD DE ESTE CONTACTO.

TO, LA PROTESIS REMOVIBLE NO VA A FUNCIONAR CORRECTAMENTE. LA RETENCION DIRECTA ES DONDE SE APLICA EL ELEMENTO QUE LO PROVOCA. LA RETENCION INDIRECTA CUANDO SE HACE EN LUGARES-ADECUADOS DEL SITIO DE APLICACION DE AQUELLAS ( APUNTALAMIENTOS).

#### ELEMENTOS FUNCIONALES DEL GANCHO:

CUANDO UNO DE ESTOS ELEMENTOS CUMPLE UN REQUISITO FUNDAMENTAL DE LA PROTESIS.

#### BRAZO RETENTIVO:

LA FUNCION DEL BRAZO RETENTIVO ES RESISTIR EL DESPLAZAMIENTO SOBRE EL DIENTE, MANTENIENDO DE ESTA FORMA LA PROTESIS EN SU POSICION ADECUADA DENTRO DE LA BOCA. EL BRAZO RETENTIVO ESTA CONSTITUIDO DE TAL MANERA QUE, EL TERCIO TERMINAL ES FLEXIBLE, EL MEDIO TIENE CIERTA FLEXIBILIDAD Y EL TERCERO QUE SE UNE AL CUERPO NO TIENE FLEXIBILIDAD ALGUNA.

#### BRAZO RECIPROCO:

EL BRAZO RECIPROCO DEL GANCHO SE ENCUENTRA COLOCADO SOBRE LA SUPERFICIE DEL DIENTE EN OPOSICION AL BRAZO RETENTIVO. SU FUNCION ES CONTRARESTAR LAS FUERZAS GENERADAS CONTRA EL DIENTE POR EL BRAZO RETENTIVO.

EL BRAZO RECIPROCO ES RIGIDO EN TODA SU LONGITUD, CONTRIBUYE NOTABLEMENTE A LA ESTABILIDAD HORIZONTAL Y PROPORCIONA SOPORTE Y CIERTA RETENCION EN VIRTUD DE SU CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL DIENTE.

#### DESCANSO OCLUSAL:

EL DESCANSO OCLUSAL SE COLOCA EN UN NICHOS PREVIAMENTE PREPARADO EN LA SUPERFICIE DEL DIENTE Y RESISTE EL DESPLAZAMIENTO DEL GANCHO EN DIRECCION GINGIVAL. EL DESCANSO TAMBIEN CONTRIBUYE EN FORMA NOTABLE A RESISTIR EL MOVIMIENTO EN FORMA HORIZONTAL.

#### CONECTOR MENOR:

ESTA PARTE DEL GANCHO UNE AL CUERPO Y BRAZOS AL ESQUELETO, SE LE CONOCE TAMBIEN COMO BRAZO DE REFUERZO, ETC.

BRAZO DE ACCESO.- EL BRAZO DE ACCESO ES EL CONECTOR MENOR - QUE UNE A LA TERMINAL DEL GANCHO DE BARRA CON EL RESTO DEL ESQUELETO.

TIPOS DE GANCHO DE ACUERDO CON SU ELABORACION, SE DIVIDEN - EN:

- GANCHO VACIADO.
- GANCHO FORJADO.
- GANCHO COMBINADO.

GANCHO VACIADO:

ESTE TIPO DE GANCHO SE VACIA ( YA SEA DE ORO O DE CROMO COBALTO). NO PUEDE NEGARSE QUE LA MAYOR RIGIDEZ CON MENOR VOLUMEN ES POSIBLE DE OBTENER MEDIANTE EL USO DE ALEACIONES - DE CROMO COBALTO, AUNQUE LAS ALEACIONES DE ORO COLADO PUEDEN TENER MAYOR RESISTENCIA QUE LOS DE CROMO COBALTO COLADO. EL HECHO ES QUE POR LA CARACTERISTICA ESTRUCTURAL DEL RETENEDOR COLADO ES QUE NO SE APROXIMA EN FLEXIBILIDAD Y AJUSTE AL RETENEDOR FORJADO.

GANCHO FORJADO:

EL GANCHO DE ALAMBRE FORJADO POR LO GENERAL, SE ELABORA CON ALAMBRE DE ALEACION DE ORO AL CUAL SE UNE UN DESCANSO OCLUSAL POR MEDIO DE LA SOLDADURA DE ORO. EL GANCHO SE UNE AL ESQUELETO POR MEDIO DE UN CONECTOR MENOR O BIEN ESTE PUEDE SER COLOCADO EN FORMA SENCILLA EN LA BASE DE RESINA ACRILICA.

EL ALAMBRE DE ORO FORJADO SE OBTIENE DE LA ALEACION DE ORO LAMINADO, ESTAMPADO Y ESTIRADO SOBRE PLATINAS MAS PEQUEÑAS - EN FORMA PROGRESIVA HASTA OBTENER LA FORMA Y CALIBRE DESEADO.

EL PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DEL ALAMBRE ES UNA ESTRUCTURA FIBROSA QUE LO HACE RESISTIR Y ADEMÁS FLEXIBLE. EN PROCEDIMIENTO MICROSCOPICO, EL ORO VACIADO APARECE CRISTALINO EN SU ESTRUCTURA, MIENTRAS QUE EL ALAMBRE FORJADO SE OBSERVA - FIBROSO, COMO LOS HILOS ENTRELAZADOS DE UN CABLE. COMO ES - DE ESPERARSE EL ALAMBRE DE ORO FORJADO ES FLEXIBLE EN EXTREMO.

SIN EMBARGO, DEBIDO A ELLO POSEE ESCASAS PROPIEDADES DE ESTABILIZACION.

ESTE RETENEDOR FORJADO POSEE UNA RIGIDEZ QUE EXEDE A LA DEL RETENEDOR COLADO, POR LO TANTO PUEDE EMPLEARSE EN DIAMETROS MAS PEQUENOS PARA BRINDAR FLEXIBILIDAD SIN FATIGA Y FRACTURA FINAL.

#### GANCHO COMBINADO:

EL GANCHO COMBINADO ES ESENCIALMENTE UN GANCHO VACIADO USUAL POR EL DE ALAMBRE FORJADO. EXISTEN DOS METODOS PARA ELABORAR EL GANCHO COMBINADO:

- 1.- EL GANCHO DE ALAMBRE FORJADO PUEDE SER UNIDO AL CUERPO - DEL VACIADO POR MEDIO DE SOLDADURA.
- 2.- EL ALAMBRE FORJADO SE COLOCA DENTRO DEL PATRON DE CERA - DEL GANCHO, AL CONJUNTO DE PIEZAS SE ENVISTE Y SE VACIA EL - METAL FUNDIDO DENTRO DEL MOLDE DE MANERA QUE ENVUELVA AL ALAMBRE FORJADO.

EL GANCHO COMBINADO PUEDE SER ELABORADO CON DIVERSAS COMBINACIONES DE MATERIALES, ESTAS SON:

- ALAMBRE DE ORO FORJADO CON ALEACION DE ORO VACIADO.
- ALAMBRE DE ORO FORJADO CON ALEACION VACIADA DE CROMO COBALTO.
- ALAMBRE FORJADO DE ALEACION CROMO COBALTO CON ALEACION CROMO Y COBALTO VACIADO.

EL BRAZO RETENTIVO DEL ALAMBRE FORJADO NO SOLO ES MAS FLEXIBLE QUE EL VACIADO, SINO QUE ADENAS POSEE LA CAPACIDAD DE FLEXIBILIDAD EN TODOS LOS PLANOS DEL ESPACIO. ESTO SE HACE POSIBLE -- QUE EL GANCHO NEUTRALIZE LAS FUERZAS DE TIPO TORCIONAL A LAS - CUALES ESTA SUJETO EL DIENTE A FUNCIONAR.

EL BRAZO RETENTIVO DEL GANCHO VACIADO TAMBIEN ES CAPAZ DE FLEXIONARSE, PERO SOLAMENTE EN SENTIDO HORIZONTAL, AUNQUE TAMBIEN ES CIERTO QUE, LA EXTREMA FLEXIBILIDAD DEL ALAMBRE FORJADO REDUCE LA ESTABILIDAD HORIZONTAL DEL GANCHO COMBINADO Y PUEDE SU

CEDER QUE EL MAYOR MOVIMIENTO DE LA BASE PERMITA SOMETER A LOS PROCESOS RESIDUALES A UN GRADO PROPORCIONALMENTE MAYOR DE FUERZAS LATERALES.

### DISEÑO BASICO DE UN GANCHO.

RETENEDORES CIRCUNFERENCIALES.- AL UBICAR UN RETENEDOR, ESTE DEBE COMPLEMENTAR CUATRO CONDICIONES FUNDAMENTALES QUE SON: RETENCION, OPOSICION, FIJACION Y ESTABILIDAD.

LA ESTABILIDAD SE OBTIENE CUANDO LOS BRAZOS DEL RETENEDOR CUBREN POR LO MENOS TRES CUARTAS PARTES DE LA CIRCUNFERENCIA DEL DIENTE Y SUS EXTREMOS CON RESPECTO AL DIENTE, NO SE HAYAN EN EL MISMO PLANO.

LA ESTABILIDAD DE LA RESISTENCIA BRINDADA POR EL GANCHO AL DESPLAZAMIENTO DE LA PROTESIS EN SENTIDO HORIZONTAL, TODOS LOS ELEMENTOS DEL GANCHO A EXCEPCION DE LA TERMINAL RETENTIVA CONTRIBUYEN A LA ESTABILIDAD EN DIFERENTES GRADOS.

EL GANCHO CIRCULAR VACIADO ES MEJOR ESTABILIZANTE QUE EL GANCHO DE BARRA O EL GANCHO COMBINADO DEBIDO A QUE POSEEDOS HOMBROS RIGIDOS Y QUE ESTOS ELEMENTOS RETENTIVOS SON MAS FLEXIBLES.

LA RETENCION SE LOGRA CON EL BRAZO VESTIBULAR UBICADO EN LA SIGUIENTE FORMA: EL TERCIO RIGIDO, EN CONTACTO CON EL CUERPO DEL RETENEDOR POR ENCIMA DEL RETENEDOR PROTETICO, EL TERCIO SEMIRIGIDO MEDIO A LA ALTURA DEL ECUADOR PROTETICO Y EL TERCIO FINAL FLEXIBLE DEBAJO DEL ECUADOR PROTETICO.

LA RETENCION ES LA PROPIEDAD QUE HACE POSIBLE QUE EL GANCHO RESISTA EL DESPLAZAMIENTO DEL DIENTE EN DIRECCION OCLUSAL. LA FUERZA DESPLAZANTE PUEDE SER ACTIVADA POR EL HABLA, LA ACCION MUSCULAR, LA MASTICACION, LA DEGLUCION, LOS ALIMENTOS DUROS O LA GRAVEDAD.

LA OPOSICION SE LOGRA CON EL BRAZO MENOS ELASTICO, MAS RIGIDO, BRAZO PALATINO O LINGUAL, UBICADO A LA ALTURA DEL ECUADOR PROTETICO.

LA FIJACION SE OBTIENE POR MEDIO DE LOS APOYOS OCLUSALES -- QUE IMPIDEN EL DESLIZAMIENTO DEL RETENEDOR HACIA ZONAS GINGIVALES.

CIRCUNSCRIPCION.- EL GANCHO DEBE SER DESIGNADO DE TAL FORMA QUE RODEE POR LO MENOS 180 GRADOS DE LA CORONA DEL DIENTE, PARA EVITAR QUE SE MUEVA FUERA DEL DIENTE AL APLICAR LAS -- FUERZAS.

PASIVIDAD.- CUANDO EL GANCHO SE ENCUENTRA EN SU LUGAR SOBRE EL DIENTE DEBE SER PASIVO. ESTO IMPLICA QUE NO DEBE EJERCER PRESION SOBRE EL DIENTE HASTA SER ACTIVADO, YA SEA POR EL -- MOVIMIENTO DE LA PROTESIS AL FUNCIONAR O AL RETIRARLA DE LA BOCA. EL GANCHO DISENADO EN ESTA FORMA, PERMITIRA UN LIGERO MOVIMIENTO DE LA BASE SIN TRANSMITIR FUERZAS SIGNIFICATIVAS AL DIENTE PILAR.

GANCHO CIRCULAR SIMPLE.- ESTE GANCHO SE UTILIZA EN DIENTES-- SUPERIORES E INFERIORES SIEMPRE QUE EXISTA RETENCION EN UN LUGAR FAVORABLE. A MENUDO ESTE SE ENCUENTRA EN LA SUPERFI-- CIE DEL PILAR DISTAL DEL ESPACIO DESDENTADO. ES COMUN DISE-- NAR EL BRAZO BUCAL DENTRO DE UNA RETENCION PERO PUEDE SER A LA INVERSA. CUANDO EL BRAZO LINGUAL ES RETENTIVO, EL BRAZO-- BUCAL DEBERA CONSTITUIR EL ELEMENTO RECIPROCO HACIENDOLO IN FLEXIBLE Y COLOCANDO ENCIMA O SOBRE LA LINEA DEL ECUADOR.

TODO RETENEDOR CIRCUNFERENCIAL CONSTA DE 5 ELEMENTOS:

- 1.- BRAZO VESTIBULAR.
- 2.- BRAZO LINGUAL.
- 3.- PARTE PROXIMAL O CUERPO.
- 4.- APOYO OCLUSAL.
- 5.- MEDIO DE CONEXION.

ESTE RETENEDOR QUE TAMBIEN SE LLAMA TENSO-FRICCION DEBE TE-- NER UNA CIERTA RESISTENCIA PARA LLEGAR A UNA POSICION Y LO -- MISMO PARA SER DESALOJADO DE ELLA.

LA CAPACIDAD DE FORMACION ELASTICA DEL GANCHO DEPENDE DE LA-- FLEXIBILIDAD DE SU BRAZO ACTIVO A LA QUE A SU VEZ SE DEBE A-- LOS NODULOS DE ELASTICIDAD DE LA ALEACION CON QUE SE CONSTRU

YE EL GANCHO, DE LA FORMA Y LONGITUD DEL BRAZO.

SOLO EL RETENEDOR ES DE ALAMBRE REDONDO O MEDIA CARA, PUEDE SER DE UN MISMO CALIBRE EN TODA SU EXTENSION. SI ES COLOCADO DEBERIA IR AFINANDOSE A PARTIR DEL CUERPO DEL RETENEDOR HASTA SU EXTREMO, CON LO QUE SE GANA LA ELASTICIDAD NECESARIA. EL BRAZO RECIPROCO TIENE QUE SER DE MAYOR CALIBRE QUE EL BRAZO RETENTIVO PARA EFECTUAR LA VERDADERA ACCION PASIVA. EN ALGUNOS CASOS EL BRAZO OPOSITOR ES CIERTAMENTE APUNTADOR. LA PARTE PROXIMAL O CUERPO SIRVE COMO MEDIO DE UNION DE TODAS LAS FUERZAS, DE AHI PARTE EL APOYO OCLUSAL SI ESTA INDI-CANDO.

EL APOYO OCLUSAL EN NUMERO DE UNO O MAS Y ALOJADO SOBRE LOS REBORDES MARGINALES PROXIMALES, IMPIDEN QUE EL RETENEDOR SE DESLIGA HACIA GINGIVAL ACOMPAÑADO POR LA BASE PROXIMAL.

ESTA FUNCION ASEGURA LA FIJACION EN SENTIDO VERTICAL.

FUERZAS MASTICADORAS EN RELACION CON EL DISEÑO DEL RETENEDOR CIRCUNFERENCIAL.- LA FUERZA OCLUSAL SOBRE LA PROTESIS DE EXTENSION DISTAL DISTRIBUIRA DIFERENTES FUERZAS SOBRE LOS PILARES Y EL REBORDE ALVEOLAR SEGUN SEA EL DISEÑO DEL RETENEDOR.

CUANDO SE UTILIZA UN GANCHO CIRCUNFERENCIAL EN UNA PROTESIS DE EXTENSION DISTAL, LA COMPONENTE VERTICAL DE LA FUERZA - - OCLUSAL GENERA UNA ROTACION GINGIVAL DE LA PROTESIS ALREDDOR DEL APOYO DISTAL (FULCRO).

TODA PARTE DEL ARMAZON QUE QUEDE POR MESIAL DE ESTE FULCRO, - GIRARA EN DIRECCION OPUESTA ( OCLUSAL). POR ELLO EL EXTREMO DEL RETENEDOR CIRCUNFERENCIAL ROTARA HACIA OCLUSAL Y ABARCARA EL ESPACIO RETENTIVO.

LA CANTIDAD DE FUERZA DISTAL EJERCIDA SOBRE EL PILAR EN ESTE CASO HA SIDO EXAGERADA. A LO LARGO DEL USO PROLONGADO, - SI DEJA QUE LA BASE SE ASIENTE, EL EXTREMO DEL GANCHO SE -- MUEVE MAS OCLUSALMENTE EN SU POSICION ESTATICA.

TIPOS DE RETENEDORES.-

RETENEDOR DE JACKSON: ESTE RETENEDOR ES CIRCUNFERENCIAL Y SE

INDICA EN LOS PRIMEROS MOLARES SUPERIORES O INFERIORES, ESPECIALMENTE EN LAS RESTAURACIONES DE EXTREMOS LIBRES UNILATERALES Y TAMBIEN PARA LAS RESTAURACIONES ANTERIORES (CLASE IV DE KENNEDY).

ES UN ALAMBRE UNICO QUE PARTE DE UN PUNTO Y VUELVE A EL SIN INTERRUPCION Y COMO ES PEQUERO, SE ALOJA EN LAS ZONAS RETENTIVAS DE LAS CARAS MESIAL Y DISTAL. POR LINGUAL LA ZONA OPPOSITORA SE OBTIENE CON UN SOCHAPE DE ORO DE 24 KILATES DONDE TERMINAN LOS EXTREMOS DE ALAMBRE Y DONDE SE UNAN A ELLA CON SOLDADURA. EN ESTA FORMA SE CONSTITUYE UNA AMPLIA POSICION LINGUAL A LA ACCION TENSORA DEL ALAMBRE POR VESTIBULAR, POR CIERTO QUE ESTA POSICION SE UBICA SOBRE EL ECUADOR EN PLENA ZONA DE NO RETENCION. OTRAS MODIFICACIONES DEL RETENEDOR DE JACKON LA CONSTITUYEN EL LLAMADO MEDIO JACKON CUYA PARTE LINGUAL ES IGUAL A LA DEL RETENEDOR COMPLETO PERO LABIAL ESTA INTERRUPTIDA SOBRE UN EXTREMO QUE SE DEBATE SOBRE SI MISMO TERMINADO EN UN ANILLO. SU USO SE RESERVA ESPECIALMENTE PARA CANINOS.

RETENEDOR DE GOSLLE H.T. UN RETENEDOR DOBLE DE ALAMBRE, SU INDICACION ESTA DADA EN DIENTES GRANDES O CUANDO SE REQUIERE UN ANCLAJE MUY FUERTE SIN LLEGAR A LA PIEZA COLADA.

RETENEDORES EN OJAL. ROACH F.E, DESCRIBE UN RETENEDOR DE -- UNA SOLA PIEZA DE ALAMBRE QUE UNIDO A LA BASE POR DISTAL -- DEL DIENTE LO ABRAZA POR AMBAS CARAS LIBRES Y SOBREPASA EL ESPACIO INTERPROXIMAL POR ENCIMA DEL PUNTO DE CONTACTO MESIAL. TAL DISEÑO ADOLESCER DEL INCONVENIENTE DE PROVOCAR TRACCION EN SENTIDO DORSAL AUMENTANDO POR LA PRESION INSINUANTE QUE SE EFECTUA POR MESIAL ENTRE DIENTE Y DIENTE, LO QUE DETERMINA EL TRASLADO DEL DIENTE HACIA DISTAL.

RETENEDORES DE BALKWILL. SE UTILIZA EN CASOS DE EMERGENCIA O PROVISIONAL, ADMITE LA VARIANTE DE ABRAZAR DOS DIENTES O UNO SOLO, SIENDO EN ESTE CASO UN SIMPLE ALAMBRE.

RETENEDORES EN T. DE THULEMAN. PARA DIENTES POSTERIORES ES-

TA INDICADO Y CONSISTE EN UN RETENEDOR DE ALAMPRE CUYO APOYO OCLUSAL CORRE POR TODO EL ZURCO MESIO-DISTAL OCLUSAL Y - SOLDADO POR EL LADO DISTAL SE PROLONGA EN FORMA DE COLA DE RETENCION POR MESIAL, ESTO PERMITE PROVOCAR UNA CARGA AXIAL MEJOR CONDUcida Y ADEMAS EL TRASLADO DEL PUNTO DE APLICACION DE LAS FUERZAS, LO QUE ESTA PRINCIPALMENTE INDICADO EN LOS DIENTES CON MIGRACIONES PROXIMALES, COMO POR EJEMPLO EN LOS SEGUNDOS MOLARES INFERIORES.

RETENEDORES COLADOS: TAMBIEN LLAMADOS DE NESBETT Y LOS CUALES YA MENCIONAMOS ANTERIORMENTE.

RETENEDOR DE VAN. CONSISTE EN UN BRAZO LARGO QUE PERMITIENDO QUE LA BASE SE ACOMODE AL ESPACIO PROXIMAL VECINO A LA BRECHA CON LO QUE RESULTA MUY ELASTICO.

SU OPOSICION LA CONSTITUYE UNA BAPRA DE CONTACTO DEL TIPO-- DE LAS DE ROACH.

RETENEDOR DE ORTOLENGH. SE TRATA DE UN RETENEDOR COLADO QUE SE INSTALA SOBRE UNA CORONA DE ESPIGA, CUYA CARA LINGUAL ES DE METAL. EN ESTA CARA LINGUAL SE TALLAN DOS DESCANSOS OCLUSALES POR MESIAL Y DISTAL Y UN ESBOZO DE HOMBRO POR LINGUAL. LUEGO TOMA LA CARA DISTAL Y TERMINA POR VESTIBULAR CON BRAZO POCO VISIBLE, DADA SU EXTENSION REDUCIDA.

RETENEDOR ESTETICO DE QUEREILHAC. EN DIENTES ANTERIORES, ESTA INDICANDO DONDE SE HACE MUY VISIBLE LA APLICACION DE RETENEDORES POR VESTIBULAR, SU AUTOR LO INDICA TAMBIEN SOBRE CORONA FUNDA COMBINADA DE PORCELANA, CONSTA DE UNA PIEZA RESTAURADA ( CORONA O INCRUSTACION), QUE TIENE DOS RIELERAS VERTICALES PROXIMALES.

EN ELLA SE ALOJAN LOS DISPOSITIVOS DE LAS MISMAS QUE SON PORTADORAS DE APOYOS OCLUSALES POR LINGUAL, PARTIENDO UNA DE -- LAS RAMAS PROXIMALES, SALE UN BRAZO ELASTICO QUE HACE RETENCION.

POR LO DEMAS, EL DIENTE SE ENCUENTRA AMARRADO POR MESIAL Y - DISTAL CON LO CUAL SE LOGRA UN APUNTAMIENTO ADECUADO.

RETENEDORES COLADOS DE NEY, NEY J.M.CO HA DISEÑADO SEIS TIPO-<sup>43.-</sup>  
POS DE RETENEDORES COLADOS QUE DENOMINA DE LA SIGUIENTE MA-  
NERA:

- RETENEDOR DE NEY No. 1
- RETENEDOR DE NEY No. 2
- RETENEDOR DE NEY DE COMBINACION
- RETENEDOR DE ACCION DISTAL
- RETENEDOR DE ACCION INVERTIDO
- RETENEDOR DE ANILLO.

SUS INDICACIONES SON EN GENERAL LAS COMUNES, PERO ES DE SEÑALAR QUE LOS RETENEDORES DE ACCION DISTAL HAN SIDO CREADOS PARA LOS CASOS DE PROTESIS EN EXTREMO LIBRE Y EL RESORTE DE ANILLO DEBE SER USADO SOLAMENTE EN CASOS BILATERALES.

EL PRINCIPIO DE ESTOS RETENEDORES QUE SON CIRCUNFERENCIALES - SE BASA EN TRES ACCIONES:

- 1.- RETENCION.
- 2.- ANCLAJE.
- 3.- FIJACION.

DESVENTAJAS.- AUMENTA LA CIRCUNFERENCIA DE LA CORONA Y TIENDE A DESVIAR LOS ALIMENTOS DEL DIENTE, PRIVANDO DE ESTA FORMA A LA ENCIA PERICORNARIA DEL ESTIMULO FISIOLÓGICO NECESARIO.

- ES ANTIESTETICO.
- ES DIFÍCIL LOGRAR QUE LAS RETENCIONES DE ALGUNOS DIENTES SEAN ALCANZADAS CON LA TERMINAL RETENTIVA DEL GANCHO.
- DEBIDO A SU DIRECCION DEL AGARRE OCLUSAL, CUBRE MAS SUPERFICIE DENTARIA QUE EL RETENEDOR DE BARRA.
- COMO OCURRE CON TODOS LOS RETENEDORES COLADOS, SU FORMA SEMI-REDONDA, IMPIDE EL AJUSTE DEL BORDE PARA AUMENTAR O DISMINUIR LA RETENCION.
- LOS AJUSTES EN LA RETENCION QUE BRINDA SU BRAZO RETENTIVO DEBEN SER HECHAS MOVIENDO EL TERMINAL DEL RETENEDOR CERVICALMENTE HACIA EL ANGULO DE CONVERGENCIA CERVICAL Y OCLUSALMENTE EN LA MENOR ZONA DE SOCAVADO.
- EL AJUSTE DEL RETENEDOR CONTRA EL DIENTE O SU AFLOJAMIENTO AU

MENTA O DISMINUYE LA RESISTENCIA FRACCIONAL, MAS QUE AJUSTAR EL POTENCIAL RETENTIVO DEL RETENEDOR. TODAS ESTAS DESVENTAJAS SE PUEDEN ELIMINAR HACIENDO UN DISEÑO CORRECTO.

#### TIPOS DE GANCHOS.

GANCHO CIRCULAR DE ACCESO INVERTIDO.- ESTE GANCHO SUELE EMPLEARSE EN PREMOLARES INFERIORES, CUANDO LA RETENCION MAS FAVORABLE SE ENCUENTRA EN LA SUPERFICIE DISTO BUCAL ADYACENTE A LA ZONA DESDENTADA. ES UTIL EN LOS CASOS QUE EL GANCHO DE BARRA ESTA CONTRAINDICADO DEBIDO A QUE EL BRAZO DE ACCESO DEBE FORMAR UN PUENTE SOBRE UNA RETENCION DE TENDIDO BLANDO O CUANDO NO ES CONVENIENTE COLOCAR UN GANCHO DE HORQUILLA, DEBIDO A QUE LA CORONA DEL DIENTE PILAR ES DEMASIADO CORTA PARA ACEPTAR EL SOBREPESO DEL GANCHO.

DESDE EL PUNTO DE VISTA BIOMECANICO, UNA VENTAJA DE ESTE GANCHO ES EL HECHO DE QUE EL DESCANSO OCLUSAL LOCALIZADO EN LA FOSETA MESIAL, EJERCE UNA FUERZA EN DIRECCION MESIAL SOBRE EL DIENTE PILAR, EN EL CUAL ES CONTRARESTADA POR EL DIENTE ADYACENTE AL OCNERSE A LA FUERZA EN DIRECCION DISTAL EJERCIDA POR EL GANCHO CIRCULAR SIMPLE.

OTRA VENTAJA ES QUE LAS FUERZAS TRANSMITIDAS AL PILAR POR EL GANCHO, SUELEN SER MENOS INTENSAS QUE LAS EJERCIDAS POR EL GANCHO CIRCULAR SIMPLE DEBIDO A QUE, AL BAJAR LA BASE EL EXTREMO RETENTIVO GIRA HACIA AFUERA DE LA PROMINENCIA RETENTIVA, EVITANDO QUE SE EJERZAN FUERZAS TORSIONALES SOBRE EL DIENTE PILAR.

CUANDO SE DESPLAZA LA BASE POR ALIMENTO FIBROSO, EL EXTREMO RETENTIVO OCUPA LA PROMINENCIA Y LA BASE SE ESTABILIZA.

UNA VENTAJA DE ESTE GANCHO ES QUE LA MUCOSA GINGIVAL EN LA PORCION DISTAL DEL DIENTE PILAR SE ENCUENTRA MENOS PROTEGIDA QUE EN EL CASO DEL GANCHO CIRCULAR CONVENCIONAL.

ESTA CONTRAINDICADO USARLO CUANDO LA OCLUSION ES DEMASIADO CERARRADA DE TAL FORMA QUE, PARA CREAR EL ESPACIO NECESARIO PARA EL DESCANSO Y LOS HOMBROS, SE REQUIERE GRAN CANTIDAD EXCESIVA DE DESGASTE EN EL DIENTE PILAR ANTAGONISTA O AMBOS.

GANCHO ANULAR.- ESTE GANCHO SE UTILIZA EN MOLARES INFERIORES QUE SEAN INCLINADOS, SALIENDOSE DE SU ALINEACION NORMAL Y SU RETENCION MAS FAVORABLE SE ENCUENTRA EN LA SUPERFICIE MESIOLINGUAL TAMBIEN SE PUEDE EMPLEAR EN MOLARES SUPERIORES.

CUANDO SE USA EN ESTOS MOLARES, EL GANCHO RODEA AL DIENTE -- DESDE LA SUPERFICIE MESIOLINGUAL HASTA TERMINAR EN LA ZONA - INFROPROMINCIAL EN LA SUPERFICIE MESIOBUCAL.

EL GANCHO ANULAR INCLUYE UN ADITAMENTO AUXILIAR DEBIDO A QUE SIN ESTE ELEMENTO RIGIDO, EL GANCHO CARECE DE RECIPROCIDAD - Y CONTRIBUYE MUY POCO A LA ESTABILIDAD HORIZONTAL, YA QUE -- UNA GRAN PARTE DEL GANCHO ES FLEXIBLE SI NO SE UTILIZA EL -- BRAZO AUXILIAR TIENDE A DESAJUSTARSE.

EL GANCHO ANULAR ESTA CONTRAINDICADO EN LOS CASOS DONDE EXISTE RETENCION DEL TEJIDO SUAVE EN LA ZONA BUCAL ADYACENTE AL MOLAR INFERIOR, LA CUAL DEBE ESTAR OCUPADA POR EL BRAZO DE - REFUERZO AUXILIAR.

NO ES CONVENIENTE COLOCARLO CUANDO LA INSERCIÓN DEL MUSCULO-SUCCIONADOR SE ENCUENTRA MUY CERCA DE LA CORONA DEL DIENTE - Y EXISTE EL PELIGRO DE QUE EL BRAZO AUXILIAR INVADA LA ZONA.

LOS DESCANSOS OCLUSALES DEBEN SER COLOCADOS EN LA FASETA MESIAL Y DISTAL.

GANCHO DE CURVA INVERTIDA. SE USA CUANDO LA RETENCION FAVORABLE SE ENCUENTRA EN LA SUPERFICIE BUCAL DEL DIENTE ADYACENTE AL ESPACIO DESDENTADO.

ESTA INDICADO EN MOLARES INFERIORES INCLINADOS HACIA MESIAL-CUANDO LA RETENCION MAS FAVORABLE SE ENCUENTRA EN LA SUPERFICIE MESIOBUCAL. PUEDE SER EMPLEADO EN PREMOLARES INFERIORES-Y CUANDO POR UNA U OTRA CAUSA NO ES CONVENIENTE USAR EL GANCHO DE CARRA O EL GANCHO CIRCULAR DE ACCESO INVERTIDO. LA CORONA DEL DIENTE PILAR DEBE TENER POR LO MENOS UNA ALTURA PROMEDIO PARA PROPORCIONAR SUPERFICIE SUFICIENTE PARA EL DOBLE - GROSOR DEL BRAZO DE GANCHO, SOLO EL BRAZO INFERIOR DE ESTE -- MISMO DEBE OCUPAR LA RETENCION.

DESDE EL PUNTO DE VISTA ESTETICO NO ES ACEPTABLE Y POR ESTA RAZON SU USO SE LIMITA A PILARES QUE SE ENCUENTRAN OCULTOS-- A LA VISTA, SE UTILIZA MAS EN PREMOLARES INFERIORES.

GANCHO CIRCULAR DOBLE.- ESTA CONSTITUIDO POR DOS GANCHOS -- ANULARES SIMPLES UNIDOS EN EL CUERPO (GANCHO DE AKERS). SE USA CUANDO UN CUADRANTE DE LA BOCA CARECE DE RETENCION Y NO EXISTE ESPACIO DESDENTADO PARA COLOCAR UN GANCHO MAS SENCILLO, EL EJEMPLO CLASICO DE SU INDICACION ES LA PROTESIS PARCIAL CLASE III DE KENNEDY.

DEBIDO A QUE ESTE TIPO DE GANCHO OCUPA LAS SUPERFICIES PROXIMOCLUSALES DE LOS DIENTES ADYACENTES, ES NECESARIO QUE -- EXISTA ESPACIO SUFICIENTE PARA COLOCAR LOS HOMBROS DEL GANCHO Y DE TAL MANERA QUE NO INTERFIERA CON LA OCLUSION OPUESTA Y QUE ELABOREN NICHOS PARA LOS DESCANSOS OCLUSALES CON-- EL FIN DE EVITAR QUE EL GANCHO EJERZA EFECTO DE CURA SOBREL OS DIENTES.

EL PROCEDIMIENTO IDEAL SERIA CUBRIR LOS DOS PILARES CON CORONAS Y DURANTE LA FABRICACION DE ESTAS PROPORCIONAR AMPLIO ESPACIO EN LOS PATRONES DE CERA, SI NO ES POSIBLE COLOCAR-- CORONAS Y SE REQUIERE DESGASTAR EXCESIVAMENTE PARA CREAR ESPACIO INTEROCLUSAL, ALGUNAS VECES ES PREFERIBLE EXTRAER UN PREMOLAR EN EL LADO DENTADO DE LA ARCADEA, HACIENDO POSIBLE-- LA COLOCACION DE GANCHOS EN LOS DIENTES ADYACENTES A ESPACIO DESDENTADO.

GANCHO COMBINADO.- PROTEGE SOBRE CUALQUIER PRESION, ESTA INDICADO EN DIENTES PILARES DEBILITADOS POR PERDIDA OSEA DEBIDO A ENFERMEDAD PARODONTAL.

EN LA MISMA FORMA, ES CONVENIENTE COLOCARLO EN DIENTES PILARES QUE SOPORTEN UNA BASE DE EXTENSION DISTAL, EN EL CASO -- DE QUE NO SEA POSIBLE BRINDAR RETENCION INDIRECTA DEBIDO A SU EXCELENTE FLEXIBILIDAD, PUEDE SER USADO EN DIENTES DONDE EXISTE RETENCION MARCADA, LO QUE HACE NECESARIO QUE EL BRAZCO RETENTIVO SE DISTORSIONE NOTABLEMENTE CON EL FIN DE OCUPAR LA RETENCION.

47.-  
DESDE EL PUNTO DE VISTA ESTETICO ES EL MEJOR, DEBIDO A LA FORMA EN QUE SE REFLEJE LA LUZ EN LA SUPERFICIE ESFERICA -- DEL ALAMBRE FORJADO Y DEBIDO A QUE EL ALAMBRE PUEDE SER COLOCADO CERCA DEL BORDE GINGIVAL, EN ALGUNOS CASOS PUEDE OCULTARSE POR COMPLETO A LA VISTA.

ES NECESARIO REDONDEAR Y ALISAR EL EXTREMO DEL ALAMBRE FORJADO ANTES DE COLOCAR LA PROTESIS EN SU LUGAR, YA QUE SI SE DEJA ASPERO, AL CORTARLO CON LAS PINZAS PRODUCIRA UN DAÑO A LA ENCIA.

EL ATACHE DE PRECISION.- CONSISTE EN DOS PARTES:  
- MACHO Y HEMBRA.

LAS PARTES SON PREFABRICADAS Y LAS PAREDES SE TALLAN PARALELAS ENTRE SI.

LA RETENCION ( AGARRA POR FRICCION) DEL MACHO, SE PUEDE INCREMENTAR MEDIANTE EL AUMENTO DEL GANCHO DEL ATACHE. EL GANCHO SE SOLDA AL CONECTOR MENOR DEL ARMAZON PARCIAL. SE TALLA UNA CAJA EN EL COLADO DEL PILAR Y LA HEMBRA SE UBICA -- CON EXACTITUD EN LA CAJA TALLADA Y SE SOLDA EN SU POSICION.

ATACHES DE SEMIPRESION: HAY VARIAS DIFERENCIAS, LA MAS OBVIA ES QUE EL PRIMERO ES FABRICADO Y SOLDADO EN POSICION, MIENTRAS QUE EL ULTIMO SE CONFECCIONA EN EL LABORATORIO. EL MANDRIL DEL ATACHE DE SEMIPRESION QUE ESTA COMPUESTO POR UN MOLDE Y UNA VARILLA POSICIONADORA Y SE COLOCA DENTRO DEL ENCRERADO DE LA CORONA COMPLETA CON SU INSTRUMENTO PARALELIZADOR.

#### CLASIFICACION DE LOS MAXILARES PARCIALMENTE DENTADOS.

RESULTA IMPERATIVO ESTABLECER UN METODO ORDENADO Y DE FACIL-COMPRESION PARA CLASIFICAR LOS MAXILARES PARCIALMENTE DENTADOS, SI REALMENTE EXISTE UNA COMUNICACION EFECTIVA BUCAL Y ESCRITA CONCERNIENTE A LOS DISEÑOS DE PROTESIS PARCIALES REMOVIBLES. TODO ESQUEMA DE CLASIFICACION DEBE SER LOGICO Y -- SIN COMPLICACIONES Y DEBE POSIBILITAR EL AGRUPAMIENTO DE MAXILARES QUE NECESITAN UN DISEÑO SIMILAR DE PROTESIS PARCIAL. SON MUCHAS LAS CLASIFICACIONES QUE SE HAN PROPUESTO PERO LA-

DE EDWARD KENNEDY EN 1923, HA SIDO DESIGNADA DESDE ENTONCES COMO LA MAS ACEPTADA EN LA ACTUALIDAD.

CLASIFICACION DE KENNEDY: KENNEDY ANALIZO LOS MAXILARES PARCIALMENTE DENTADOS Y LOS DIVIDIO EN LOS SIGUIENTES CUATRO - GRUPOS PRINCIPALES:

CLASE I: CON AREAS DESDENTADAS BILATERALES LOCALIZADAS POSTERIORMENTE A LOS DIENTES REMANENTES.

CLASE II: CON AREAS DESDENTADAS UNILATERALES LOCALIZADAS -- POSTERIORMENTE A LOS DIENTES REMANENTES.

CLASE III: CON AREA DESDENTADA UNILATERAL Y EXISTENCIA DE - DIENTES ANTERIORES Y POSTERIORES AL ESPACIO DESDENTADO.

CLASE IV: CON AREA DESDENTADA LOCALIZADA ANTERIORMENTE A LA DERECHA Y A LA IZQUIERDA DE LOS DIENTES REMANENTES Y QUE CRUZA LA LINEA MEDIA.

" EN LA CLASIFICACION DE KENNEDY, EL ESPACIO DESDENTADO MAS POSTERIOR DETERMINA LA CLASE, LOS TERCEROS MOLARES AUSENTES NO SE CONSIDERAN".

MODIFICACIONES.- OTROS ESPACIOS DESDENTADOS SE DENOMINAN "MODIFICACIONES" Y SE REFIEREN AL NUMERO REAL DE ESPACIOS. EN ESE SENTIDO, UN ARCO DENTARIO CON AREAS DESDENTADAS BILATERALES - POSTERIORES A LOS DIENTES REMANENTES, MAS UN ESPACIO DESDENTADO, SE DESIGNA COMO CLASE I, MODIFICACION 1, UN CASO CON -- AREAS DESDENTADAS ADICIONALES SERA ENTONCES CLASE I.

MODIFICACION 2, SI HUBIERA UNA SOLA EXTENSION DISTAL DESDENTADA CON UN ESPACIO ADICIONAL, SERA CLASE II, MODIFICACION 1.

PUESTO QUE EL ESPACIO POSTERIOR ES EL QUE DECIDE LA CLASIFICACION, LA CLASE IV NO TIENE MODIFICACIONES, SI HAY UN ESPACIO - ADEMAS DE EL QUE CRUZA LA LINEA MEDIA AQUEL SERA MAS POSTERIOR, Y POR LO TANTO, ES EL QUE CONTROLA LA SELECCION DE LA -- CLASE.

#### PARALELOGRAFO Y APLICACION.

PARALELOGRAFO:

EL PARALELOGRAFO NOS SIRVE PARA ESTUDIAR Y CONOCER LAS ZONAS-

RETENTIVAS DE UN DIENTE PILAR PARA ENCONTRAR UN ECUADOR -- DENTARIO Y DETERMINAR EL PLANO DE RETENCION; POR LO CUAL - SE OBTIENE EL EJE DE ENTRADA Y SALIDA DE LA PROTESIS BUCAL. EL PARALELOGRAFO EN SI SE DEFINE COMO EL INSTRUMENTO DE PRECISION UTILIZANDO PARA DETERMINAR EL PARALELISMO DE DOS O -- MAS CARAS DE LOS DIENTES DE OTRAS PARTES DEL MODELO DEL ARCO DENTAL.

AUNQUE CUANDO LOS PARALELOGRAFOS DIFIEREN ENTRE SI, TODOS - ELLOS ESTAN ELABORADOS CON LOS MISMOS PRINCIPIOS DE PRESI-- CION.

LOS ELEMENTOS PRINCIPALES DEL PARALELOGRAFO SON LOS SIGUIEN TES:

- 1.- PLATAFORMA: SOBRE LA CUAL SE MUEVE LA BASE.
- 2.- BRAZO VERTICAL: TIENE DIRECCION PERPENDICUALR A LA PLA- TAFORMA Y ES EL QUE SOSTIENE LA SUPERESTRUCTURA.
- 3.- BRAZO HORIZONTAL: SE EXTIENDE EN ANGULO RECTO A PARTIR- DE LA COLUMNA VERTICAL (BRAZO) Y DE EL DEPENDE EL INS-- TRUMENTO ANALIZADOR.
- 4.- SOPORTE: ES DONDE SE FIJA EL MODELO.
- 5.- BASE: ES SOBRE LA QUE GIRA EL SOPORTE.
- 6.- INSTRUMENTO PARALELIZADOR O MARCADOR DELINEADOR: ES LA- QUE VA A QUEDAR CON LA CARA CONVEXA QUE SE ESTUDIA, DE- TERMINANDO EL PARALELISMO DE UNA CARA CON RESPECTO A -- OTRA.
- 7.- MANDRIL: SIRVE PARA SOSTENER INSTRUMENTOS ESPECIALES.

#### APLICACION DEL PARALELOGRAFO.

LA APLICACION DEL PARALELOGRAFO ESTA DESTINADA PARA UNA PLA- NEACION MINUCIOSA Y PRUDENTE DE CADA DETALLE ESTRUCTURAL DE- LA PROTESIS, LO CUAL CONSTITUYE UN ELEMENTO INDISPENSABLE PA- RA EL EXITO Y EL PROCESO DE ANALISIS, FORMA PARTE INTEGRAL - DE ESTA, YA QUE VA A REVELAR AQUELLAS CARACTERISTICAS FISICAS DE LA BOCA QUE FAVORECEN EL DISEÑO DE LA PROTESIS PARCIAL RE- MOVIBLE, ASI COMO AQUELLAS QUE LA DIFICULTAN, Y EL EXITO DE-- PENDERA EN GRAN PARTE DE PRUDENTE MANEJO Y RELACION DE CUATRO FACTORES.

- 1.- ZONAS RETENTIVAS.
- 2.- INTERFERENCIAS.
- 3.- CONSIDERACIONES ESTETICAS.
- 4.- SUPERFICIES PARA DIRECCION DEL PLANO.

EL ARCO DENTAL TIPICO PARA EL CUAL SE PLANEA UNA PROTESIS -- PARCIAL REMOVIBLE, ESTA FORMADO POR ZONAS DESDENTADAS DE DIVERSAS DIMENSIONES Y LOS EJES LONGITUDINALES DE LOS DIENTES-REstantes, POR LO GENERAL CARECEN DE PARALELISMO UNOS CON -- OTROS, EN TANTO QUE LAS SUPERFICIES DE LAS CORONAS DE LOS -- DIENTES SON DE FORMA CONVEXA IRREGULAR; PARA LO CUAL CON EL PARALELOGRAFO VAMOS A LOCALIZAR LOS PLANOS DE GUIA ( LOS CUALES ESTAN CONSTITUIDOS POR LAS SUPERFICIES AXIALES DE LOS -- DIENTES QUE SE VAN A ENCONTRAR EN CONTACTO CON LOS ELEMENTOS RIGIDOS DE LA PROTESIS ), DE TAL MANERA QUE AYUDEN O PUEDAN SER MODIFICADAS PARA AYUDAR A MEJORAR EL DESLIZAMIENTO FACIL DE LA PROTESIS A TRAVES DE LA TRAYECTORIA DE INSERCIÓN. LA -- UNIDAD ESTRUCTURAL DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE QUE RIGE LA DIRECCION DE INSERCIÓN Y REMOCION ES EL GANCHO, YA QUE ES EL UNICO QUE HACE CONTACTO CON LOS DIENTES QUE SIRVEN DE PLANO GUIA, EL PLANO GUIA ES SIMILAR A UN ECUADOR Y ESTE SE DEFINE COMO LA LINEA SEÑALADA SOBRE EL DIENTE PILAR POR LA PUNTA DEL GRAFITO DEL PARALELOGRAFO, PARA INDICAR SU MAYOR CIRCUNFERENCIA EN UN PLANO HORIZONTAL DETERMINADO, CON LO CUAL VA A DIVIDIR LA CORONA DEL DIENTE EN DOS ZONAS:

- 1.- ZONA RETENTIVA: QUE SE VA A ENCONTRAR POR ABAJO DE LA LINEA.
- 2.- ZONA NO RETENTIVA: QUE SE VA A ENCONTRAR POR ARRIBA DE LA LINEA.

EL SIGNIFICADO DEL ECUADOR ES QUE TODAS LAS PARTES RIGIDAS -- DE LA PROTESIS DESCANSEN POR ARRIBA DE LA LINEA Y SOLAMENTE LAS PARTES FLEXIBLES PUEDEN SER DISEÑADAS POR ABAJO, LA UNICA PARTE FLEXIBLE DE LA PROTESIS ES LA PORCIÓN TERMINAL DEL BRAZO RETENTIVO DEL GANCHO.

#### RELACIONES INTERMAXILARES.

LA OCLUSION DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE PUEDE SER BASICA

MENTE SIMILAR A LA DE PROTESIS COMPLETA O PARECIDA A LA DE LA PROTESIS PARCIAL.

EL OBJETIVO PRINCIPAL ES CREAR UNA RELACION CON RESPECTO A LOS DIENTES OPUESTOS QUE ARMONICEN CON LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES, CON EL FIN DE PROPORCIONAR AL PACIENTE UN MECANISMO MASTICATORIO ALTAMENTE EFICAZ Y ESTETICO, EN EL CASO DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE, ES LA NECESIDAD DE DISTRIBUIR LAS FUERZAS FUNCIONALES ENTRE LOS DIENTES NATURALES REMANENTES Y EL PROCESO RESIDUAL.

LA OCLUSION ARMONIOSA CONTRIBUIRA A LA REGULARIZACION DE DAÑOS Y FUERZAS DE PALANCA. EL FRACASO EN PROPORCIONAR Y MANTENER UNA OCLUSION ADECUADA SOBRE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE, SE DEBE PRINCIPALMENTE A LA FALTA DE SOPORTE PARA LA BASE DE LA PROTESIS. LA FALACIA DE ESTABLECER LA OCLUSION CON UN SOLO REGISTRO ESTATICO DE LA RELACION MANDIBULAR, AL DETERMINAR LA OCLUSION DE UNA PROTESIS PARCIAL, LA INFLUENCIA DE LOS DIENTES NATURALES REMANENTES ESTA EN QUE SE DEBE ADAPTAR A LOS DIENTES ARTIFICIALES Y CORRESPONDER A UN PATRON OCLUSAL PROTETICO.

CUANDO EL DENTISTA ACEPTA NADA MAS LOS CONTACTOS EN OCLUSION CENTRICA E IGNORE LA INTERFERENCIA EN LOS MOVIMIENTOS LATERALES O TENGA RAZONES PARA CREER QUE PUEDE LOGRAR LA ARMONIA OCLUSAL DE LA PROTESIS PARCIAL CON LA DENTICION NATURAL AJUSTANDOLA SATISFACTORIAMENTE EN LA BOCA, PODRA SOLO PERPETUAR LAS MALOCLUSIONES QUE EXISTIAN PREVIAMENTE Y AYUDARA A MANTENER LA RELACION VERTICAL EXISTENTE POR LO MAS INADECUADA QUE SEA.

LA DETERMINACION DE UNA OCLUSION SATISFACTORIA PARA EL PACIENTE PORTADOR DE UNA PROTESIS PARCIAL DEBE INCLUIR LO SIGUIENTE:

- ANALISIS DE LA OCLUSION EXISTENTE.
- LA CORRECCION DE LAS DESARMONIAS OCLUSALES EXISTENTES, COMO PASO PREVIO NECESARIO DE LA PREPARACION DE LA BOCA PARA LA PROTESIS PARCIAL.
- EL REGISTRO DE LA RELACION CENTRICA O DE UNA OCLUSION CENTRI

CA AJUSTADA.

- EL REGISTRO DE RELACIONES INTERMAXILARES EXCENTRICAS O DE LA OCLUSION FUNCIONAL EXCENTRICA.
- LA CORRECCION DE DISCREPANCIAS OCLUSALES ORIGINADAS DURANTE EL PROCESAMIENTO DE LA PROTESIS.

METODOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA OCLUSION:

1.- METODO DE TRAYECTORIA FUNCIONAL.

2.- METODO ESTATICO CON ARTICULADOR.

EL METODO DE TRAYECTORIA FUNCIONAL CONSISTE EN LOGRAR QUE EL PACIENTE REPRODUZCA EN CERA SU PROPIO PATRON INDIVIDUAL DE MOVIMIENTO MANDIBULAR, ESTO ELIMINA EL USO DE INSTRUMENTOS DE TRAZO O TRANSFERENCIAS POR MEDIO DE ARCO FACIAL.

LOS MOVIMIENTOS DE LA MANDIBULA Y LAS TRAYECTORIAS FUNCIONALES DE LOS DIENTES SE REPRODUCEN MAS REALES (MILLER), QUE EN EL CASO DE REGISTROS ESTATICOS.

EL METODO ESTATICO DEL ARTICULADOR ESTABLECE LA RELACION EXACTA ESTATICA ENTRE MODELO SUPERIOR E INFERIOR, ESTA RELACION DEBE SER LA MISMA QUE GUARDAN MAXILARES Y MANDIBULARES EN LOS TRES LUGARES DE ESPACIO O PLANOS ( HORIZONTAL, FRONTAL O CORONAL Y SAGITAL ), ESTO SE LLEVA A CABO ESTABLECIENDO LA RELACION SAGITAL ( DIMENSION VERTICAL ) SEGUIDA DE LA RELACION HORIZONTAL ( RELACION CENTRICA ).

UNA TERCERA RELACION ES LA QUE GUARDAN LOS DOS MODELOS EN EL CENTRO DEL MOVIMIENTO (CONDILAR) QUE SE LLEVA A CABO POR MEDIO DE LA TRANSFERENCIA DEL ARCO FACIAL.

EL SEGUNDO OBJETIVO ES LLEVAR A CABO REGISTROS INTRABUCALES DE LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES PARA LA RELACION AL MOVERSE LA MANDIBULA EN EL ESPACIO. PARA SATISFACER ESTE OBJETIVO ES NECESARIO LLEVAR A CABO REGISTROS INTRABUCALES DE LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES POR MEDIO DE ARTICULADOR PROGRAMADO PARA SIMULAR LOS MOVIMIENTOS NATURALES DE LA ARCADA INFERIOR.

SIENDO EL MAXILAR SUPERIOR FIJO Y EL INFERIOR MOVIL, CUALQUIER MASA ELEMENTAL DE ESTE TIENE DEPENDENCIA Y TAMBIEN RELACION MU

TABLE CON RESPECTO AL CRANEO, SOBRE LOS PLANOS DEL CRANEO PODEMOS DECIR QUE:

SOBRE EL PLANO SAGITAL: SE PROYECTAN LOS MOVIMIENTOS DE APERTURA O DE CIERRE.

SOBRE EL PLANO FRONTAL: SE PROYECTA HACIA LA DERECHA O HACIA LA IZQUIERDA.

SOBRE EL PLANO HORIZONTAL: SE PROYECTA LA DESVIACION LATERAL HACIA DERECHA O IZQUIERDA Y TAMBIEN POR DELANTE Y DETRAS.

POR LO TANTO, EN ESTE METODO LOS MODELOS SE ORIENTAN EN EL ARTICULADOR MEDIANTE UN ARCO FACIAL Y UN REGISTRO ESTATICO DE LAS RELACIONES MAXILARES. LOS ARTICULADORES PUEDEN SIMULAR PERO NO REPRODUCIR EL MOVIMIENTO MANDIBULAR. LA MASTICACION, EL LENGUAJE Y EL ASPECTO DEPENDEN TODOS DE LAS RELACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES ESPECIFICAS DE LA MANDIBULA CON EL MAXILAR. SI LAS RELACIONES NO ESTAN CORRECTAMENTE ESTABLECIDAS, REGISTRADAS Y TRANSMITIDAS A UN ARTICULADOR, LA PRUEBA PUEDE FALLAR.

#### DIMENSION VERTICAL.

DIMENSION VERTICAL DE LA POSICION DE REPOSO (RELACION DE REPOSO): ES LA SEPARACION VERTICAL DE LAS MANDIBULAS CUANDO EXISTE UNA CONTRACCION TONICA DE LA MUSCULATURA MAXILOFACIAL. LA MANDIBULA SE ENCUENTRA EN UNA POSICION FISIOLOGICA DE DESCANSO Y CON LOS MUSCULOS ELEVADORES (TEMPORAL, MASETERO, PTERIGOIDEO INTERNO), Y DEPRESORES (GENIHIOIDEO, MILOHIOIDEO Y DIGASTRICO) ESTAN EN EQUILIBRIO. LA DIMENSION VERTICAL COMO SU NOMBRE LO INDICA ES LA RELACION DE LAS DOS ARCADAS EN UN PLANO VERTICAL (SAGITAL).

DIMENSION VERTICAL DE OCLUSION: (RELACION DE OCLUSION), ES LA SEPARACION VERTICAL DE LAS MANDIBULAS CUANDO LOS DIENTES SE HALLAN EN CONTACTO OCLUSAL.

ESTA ES LA DIMENSION VERTICAL QUE SE TRANSFIERE AL ARTICULADOR CON ESTAS DOS DEFINICIONES SE ESTABLECE:

- 1.- LA DIMENSION VERTICAL: ES LA RELACION FISIOLOGICA DE REPOSO, ES IGUAL A LA DIMENSION VERTICAL DE OCLUSION, MAS EL ESPACIO LIBRE INTEROCLUSAL.

2.- LA DIMENSION INTRAALVEOLAR: ES LA RELACION FISIOLÓGICA-- DE REPOSO, ES EL TOTAL DE LA DISTANCIA INTRAALVEOLAR Y EL ESPACIO INTEROCCLUSAL LIBRE.

EN LA DIMENSION VERTICAL: EL REPOSO EN LA CUAL SE APRECIA EL ESPACIO INTEROCCLUSAL, ESTE PUEDE VARIAR ENTRE 1 A 10 MM. ESTA VARIACION DEPENDE DE VARIOS FACTORES TALES COMO, ESTETICA, RELACIONES ENTRE LA FORMA DE LOS ARCOS, INCLINACION DEL PLANO OCLUSAL Y LA HISTORIA O PROCESO EVOLUTIVO DE CRECIMIENTO Y DE DESARROLLO DEL PACIENTE.

ESTA DIMENSION VERTICAL EN REPOSO NO ES TRANSFERIDA AL ARTICULADOR, SINO QUE SE CIERRA Y ASI EL REGISTRO DE LA RELACION MAXILOMANDIBULAR SE HACE EN LOS RODILLOS DE CERA EN CONTACTO LIGERO. LA ALTURA FACIAL CAMBIA CONSTANTEMENTE, THOMPSON EN -- 1964, ESTABLECIO POR MEDIO DE LA RADIOGRAFIA CEFALOMETRICA QUE LA ALTURA FACIAL NO CAMBIA, PERO HAY OTRAS OPINIONES, LA CONSTANCIA DE LA DIMENSION VERTICAL CAMBIA CUANDO HAY TRANSFORMOS, YA SEA DE SALUD Y DESARROLLO DEL PACIENTE Y LA EMOCION.

PERO ADEMAS DE ALTURA FACIAL, ESTA RELACIONADA CON LOS PROCESOS FISIOLÓGICOS DE LA RESPIRACION, POSTURA Y LENGUAJE.

AUN CON LA AUSENCIA DE DIENTES, ESTA SE DESARROLLA POR PROCESOS GENÉTICOS Y POR LA FUNCION, YA SEA POR LOS FENOMENOS DE -- RESPIRACION, DEGLUCION, MASTICACION Y FONACION.

SI LA DIMENSION VERTICAL ES AUMENTADA O DISMINUIDA INDEBIDAMENTE, EL PACIENTE PUEDE EXPERIMENTAR DIFICULTAD EN EL HABLA.

UN GRAN CAMBIO EN LA DIMENSION VERTICAL DISMINUIRA LA RELACION DE LA MASTICACION Y POR LO TANTO EL PACIENTE SE VERA FORZADO A LLEVAR UN REGIMEN DIETETICO POBRE.

LA PERSONA CUYA DIMENSION VERTICAL ESTA ALTERADA DE MANERA -- APRECIABLE, PRESENTARA UN ASPECTO DESAGRADABLE, SI NO ENSEÑA -- LOS DIENTES A CAUSA DE UNA SOBREMORDIDA O MUESTRA TODOS SUS -- DIENTES DEBIDO AL MARCADO AUMENTO DE LA DIMENSION VERTICAL, PARECERA RIDICULO, SI LA DIMENSION VERTICAL AUMENTA INDEBIDAMENTE EN EL PACIENTE, PUEDE SENTIR DOLOR BAJO EL ASIENTO BASAL DE

LA DENTADURA, TAMBIEN PUEDE TRAER CANSANCIO O IRRITACION DE LA MUCOSA, ACOMPAÑADOS POR UNA RAPIDA RESORCION OSEA.

SI POR EL CONTRARIO, DISMINUYE NOTABLEMENTE PUEDE MOSTRAR - DISFUNCION DE LA ARTICULACION Y DEL MUSCULO TEMPOROMAXILAR, ACOMPAÑADA DE UNA DIVERSIDAD DE SIGNOS Y SINTOMAS. ORIGINA UN DESEQUILIBRIO FACIAL. LA OCLUSION CORRECTA ES ESENCIAL-- PARA LA SALUD DEL HUESO DE SOPORTE; PARA LA MUCOSA BASE, LA MUSCULATURA MASTICATORIA Y LAS ARTICULACIONES TEMPOROMAXILARES.

LAS RELACIONES VERTICALES ESTAN UNIDAS A LAS RELACIONES HORIZONTALS EN LA MISMA MEDIDA, EL EXITO O FRACASO DE LA DENTADURA DEPENDE DEL BUEN REGISTRO DE AMBAS.

#### FENOMENOS FISIOLOGICOS:

LA TEORIA DE PARK AFIRMA QUE LA MANDIBULA ROTA SOBRE DOS - - EJES SEPARADOS Y QUE LA INTERSECCION DE SUS TRAYECTORIAS PODRIAN SER EL PUNTO SOBRE LOS EJES SEPARADOS Y QUE LA INTER-- SECCION DE SUS TRAYECTORIAS PODRIA SER EL PUNTO SOBRE EL QUE PUDIERA SITUARSE LA MANDIBULA EN RELACION DEL MAXILAR.

OTROS PROCEDIMIENTOS PARA OBSERVAR LA DIMENSION VERTICAL, ES LA DETERMINACION DEL MAXIMO PODER MASTICATORIO, ASOCIADO CON OPTIMA RELACION OCLUSAL EN RETRUSION COMPROBADA, MIDIENDO - LA FUERZA DE CIERRE EN LA POSICION MANDIBULAR RETRUSIVA, ESTE METODO PUEDE SER OPTIMO, PERO A VECES NO ES SATISFACTORIO.

LA DIMENSION VERTICAL DE DESCANSO LA MARCA ESTABLECIDA EN EL MENTON A LA PARTE INFERIOR DE VAPILLA O REGLA, ESTA SERALA - Y NOS INDICA LA DIMENSION VERTICAL Y DECIMOS AL PACIENTE QUE ABRA Y CIERRE LA BOCA VARIAS VECES, SIN APOYAR LA CABEZA EN EL CABEZAL Y EN POSICION RECTA, FINALMENTE QUE TOQUE LIGERAMENTE LOS BORDES DE LOS LABIOS.

PARA DETERMINAR LA POSICION DE OCLUSION, INDICAMOS AL PACIENTE QUE HABLE Y EFECTUE VARIAS VECES EL MOVIMIENTO DE DEGLU-- CION, NOTAREMOS QUE LA MARCA ANTERIOR DE DESCANSO TIENDE A - SUBIR EN DONDE COINCIDA, EL MAYOR NUMERO DE VECES LO TRANSPOB TAMOS A LA VARILLA, ESTA SEGUNDA SEÑAL NOS INDICA LA DIMEN-- SION VERTICAL DE OCLUSION.

ENTRE AMBAS SEÑALES EXISTIRA UNA DIFERENCIA CORRECTA ENTRE- 2 A 3 MM. QUE NOS INDICARA EL ESPACIO INTEROCCLUSAL, ESTE -- PUEDE VARIAR. UNA VEZ DETERMINADAS LAS DOS POSICIONES DE LA DIMENSION VERTICAL EN OCLUSION, SE DETERMINA HALLANDO PRIME RO LA RELACION DE REPOSO Y DESPUES INCREMENTANDO O DISMINU YENDO EL ESPACIO LIBRE INTEROCCLUSAL HASTA QUE SE CONSIDERA- ACCEPTABLE LA DIMENSION VERTICAL EN LA OCLUSION.

ESTE ESPACIO LIBRE INTEROCCLUSAL, ES LA DISTANCIA NECESARIA- PARA PERMITIR A LA MANDIBULA DESPLAZARSE EN SUS DIVERSAS PO SICIONES SIN AUMENTAR LA DIMENSION VERTICAL DE REPOSO QUE - HA SIDO PREVIAMENTE ESTABLECIDA COMO ALTURA FACIAL.

LA POSICION DE DESCANSO DE LA MANDIBULA DEPENDE DEL EQUILI BRIO ENTRE DIVERSOS MUSCULOS IMPORTANTES, POR LO TANTO DEBE CONSIDERARSE COMO UNA POSICION POSTURAL. LOS MUSCULOS INVOL UCRADOS SON: EL GRUPO CERVICAL POSTERIOR, LOS GRUPOS INFRA HIOIDEO Y SUPRAHIOIDEO Y LOS MUSCULOS MASTICATORIOS.

ESTA POSICION ES LA QUE LA MANDIBULA SUELE ADOPTAR CUANDO - SE DESEMPEÑA SU MOVIMIENTO FUNCIONAL. DECIDO A QUE LA MANDI BULA DEBE EMIGRAR HACIA ARRIBA DESDE SU POSICION DE DESCAN SO PARA LLEVAR A CONTACTO LOS DIENTES. ES EVIDENTE QUE LA - DIMENSION VERTICAL DE DESCANSO SIEMPRE SERA MAYOR QUE LA DI MENSION VERTICAL DE OCLUSION.

EL TERMINO DIMENSION VERTICAL SE EMPLEA PARA DESIGNAR UNA - MEDIDA VERTICAL DE LA CARA ENTRE DOS PUNTOS ARBITRARIAMENTE ELEGIDOS ( CON FRECUENCIA SE EMPLEA UN PUNTO EN LA NARIZ Y UN PUNTO EN LA BARBILLA ) SOBRE O CERCA DE LA LINEA MEDIA. EXISTEN DOS DIMENSIONES VERTICALES:

A).- LA DIMENSION VERTICAL DE OCLUSION, QUE SE MIDE ENTRE - LOS DOS PUNTOS DE LA CARA CUANDO LOS DIENTES ( O LOS RODI-- LLOS DE OCLUSION ) SE ENCUENTRAN EN OCLUSION CENTRICA.

B).- LA MEDIDA ENTRE LOS DOS PUNTOS CUANDO LOS DIENTES SE - ENCUENTRAN LIGERAMENTE SEPARADOS Y LA MANDIBULA EN SU POSI CION DE DESCANSO.

LA DIMENSION VERTICAL DE DESCANSO PUEDE ESTABLECERSE CLINI-

CAMENTE RESTANDO 3 MM. (UNA CANTIDAD PROMEDIO DEL ESPACIO LIBRE) DE LA DIMENSION VERTICAL DE DESCANSO.

UNA PROTESIS REMOVIBLE EN LA CUAL EN EL MODELO SUPERIOR LOS MOLARES ESTAN EXTRAIDOS POR PERDIDA DEL ANTAGONISTA Y ESTOS HAN EMIGRADO HACIA EL REBORDE OPUESTO, HAY QUE ADAPTAR LA DENTADURA INFERIOR SIN ALTERAR MAXIMO 2MM. LA DIMENSION VERTICAL E IR CORRIENDO POCO A POCO Y OBSERVANDO SINTOMAS DEL PACIENTE, TALES COMO, CANSANCIO MUSCULAR O DOLOR DENTAL, PERDIDA OSEA, SENSIBILIDAD EN LA A.T.M. Y OTRO EFECTO DESFAVORABLE.

RELACION HORIZONTAL O CENTRICA.

EXISTEN DOS RELACIONES HORIZONTALES IMPORTANTES, PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA OCLUSION:

- RELACION CENTRICA: ES LA RELACION MAS RETRASADA DE LA MANDIBULA (RESTRUCCION Y ESTIRAMIENTO DE LA MANDIBULA), AL MAXILAR CUANDO LOS CONDILOS ESTAN EN LA POSICION POSTERIOR MENOS FORZADA EN LA FOSA GLENOIDEA, DESDE LA CUAL LOS MOVIMIENTOS LATERALES SE PUEDEN HACER A CUALQUIER GRADO DETERMINADO DE SEPARACION DE LA MANDIBULA.

LA POSICION ESTA MAS DEFINIDA QUE LA DIRECCION VERTICAL, ES INDEPENDIENTE DE LA PRESENCIA O DE LA AUSENCIA DE DIENTES Y SE PUEDE REPRODUCIR DENTRO DE UN CIERTO PERIODO DE TIEMPO. UNA VEZ REGISTRADA EN EL PACIENTE, LA RELACION CENTRICA SE USA PARA DETERMINAR Y ESTABLECER EN EL ARTICULADOR UNA ORIENTACION MAXILO-MANDIBULAR HORIZONTAL SIMILAR AL DE LA BOCA.

EXISTE EN TODA PERSONA CON DENTADURA NORMAL Y MUY PROBABLEMENTE ES DETERMINADA POR EL APOYO DE AMBOS CONDILOS A TRAVES DE LOS MENISCOS FIBROSOS POSTERIORES, CONTRA EL BORDE ANTERIOR DE LA FISURA DE GIASER Y EL PROCESO POSTGLENOIDEO.

POR LO TANTO, CONSTITUYE EL PUNTO DE REFERENCIA USADA EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA OCLUSION PARA LA PROTESIS BUCAL.

ES UNA RELACION DE HUESO A HUESO (CONDILO DE LA MANDIBULA CON LA CAVIDAD GLENOIDEA DEL MAXILAR), EN EL CAMPO DEL MOVIMIENTO

MANDIBULAR. LA OCLUSION EN RELACION CENTRAL, ES LA POSICION-CONTACTO BORDEANTE POSTERIOR, POSICION REPETIBLE A VOLUNTAD, UNA VEZ ADIESTRADO EL PACIENTE DENTRO DE LIMITES DETERMINADOS POR LA ELASTICIDAD DE LOS TEJIDOS Y LA FLEXIBILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE REGISTRO. EN BUENAS CONDICIONES NO PARECEN TENER UN RADIO MAYOR DE 1/10 MM. DE ACUERDO CON LAS INVESTIGACIONES DE ARAMANY, GROSSO Y SHARRY, LO QUE A TODOS -- LOS EFECTOS CLINICOS SUSTENTA OTRA CARACTERISTICA DE LA RELACION CENTRAL: ES UNICA EN CADA ALTURA.

#### OCLUSION CENTRICA:

ES LA RELACION INVERNAXILAR EN LA CUAL EXISTE MAYOR CONTACTO INTERCUSPIDEO ENTRE LOS DIENTES. ES UNA RELACION DE DIENTE A DIENTE, EN LA OCLUSION IDEAL, LA RELACION CENTRICA Y LA OCLUSION CENTRICA COINCIDEN.

ES DECIR, CUANDO LAS ARCADAS SE ENCUENTRAN EN POSICION DE RELACION CENTRICA, LOS DIENTES AL MISMO TIEMPO SE ENCUENTRAN EN POSICION DE OCLUSION CENTRICA, RARA VEZ COINCIDEN EN LA DENTICION NATURAL, ESPECIALMENTE EN LA EPOCA DE UN CANDIDATO PARA UNA PROTESIS REMOVIBLE.

RELACION CENTRAL, ES LA POSICION MANDIBULAR MAS POSTERIOR DE LA MANDIBULA RESPECTO AL MAXILAR SUPERIOR A LA ALTURA DEL REGISTRO DE LAS TRES DIMENSIONES NECESARIAS PARA ESTABLECER LA POSICION MANDIBULAR REQUERIDA A LOS EFECTOS DE RECONSTRUIR LA OCLUSION CENTRAL, LA ALTURA DETERMINA SOLO UNA, LA VERTICAL Y LA RELACION CENTRAL DETERMINA DOS RESTANTES ANTEROPOSTERIOR Y LATERAL.

EN ESA POSICION MANDIBULAR DEBIDAMENTE EQUILIBRADA SE RECONSTRUIRA LA OCLUSION CENTRAL.

CUANDO LOS MOVIMIENTOS HORIZONTALES DE LA MANDIBULA TIENEN LIMITES DETERMINADOS, ESTOS SON LOS BORDEANTES LIMITES Y POSICIONES INTRABORDEANTES. ESTOS MOVIMIENTOS ESTAN AFECTADOS POR EL ESTADO DE SALUD DE LOS MUSCULOS DE LOS LIGAMENTOS Y DE LAS ARTICULACIONES, ASI COMO POR EL NERVIU. LOS MUSCULOS ESTAN SOMETIDOS A LA FATIGA AUN MAS DE CIERTA MANERA, REFLEJAN LA SALUD GENERAL DEL CUERPO.

SE COMPRENDE ASI, LA IMPORTANCIA A LOS DEFECTOS DEL REGISTRO-  
DE LA RELACION CENTRAL.

1.- DAR AL PACIENTE POSICION COMODA, CON EL CUERPO APOYADO EN EL SILLON, LA CABEZA EN LINEA NORMAL CON EL CUERPO Y CONVENIENTEMENTE SOSTENIDA POR EL CABEZAL PARA QUE LOS COMPLEJOS MUSCULARES DESCANSEN EN POSICION POSTURAL.

2.- DAR TIEMPO AL PACIENTE PARA SU TRABAJO SUBCONCIENTE DE COORDINACION PSICOMOTORA, SIN EXIGIRLE RESPUESTA CORRECTA E INMEDIATA, O SEA HAY QUE ADIESTRARLO PARA QUE EL PACIENTE RELAJE LOS MUSCULOS MANDIBULARES Y JUNTO A LAS ARCADAS DE MANERA QUE LA MANDIBULA SE ENCUENTRE EN POSICION DE MAYOR ESTIRAMIENTO Y RETRUSION.

3.- INSTRUIR AL PACIENTE PARA QUE COLOQUE LA LENGUA TAN ATRAS COMO LE SEA POSIBLE EN EL PALADAR, PONIENDO EN CONTACTO AMBAS ARCADAS ( LA RETRUSION DE LA LENGUA TIENE EL EFECTO DE RETRUIR TAMBIEN LA MANDIBULA ).

4.- HACER QUE EL PACIENTE JUNTE LOS DIENTES RAPIDAMENTE ( O LOS RODILLOS DE OCLUSION ), ESTE PROCEDIMIENTO POR LO GENERAL TIENE EL EFECTO DE RETRUIR LA MANDIBULA HASTA SU RELACION CENTRICA.

5.- DE LA PLACA DE REGISTRO CORRECTA QUE ASIENDE EXACTAMENTE SIN TRATAR NI PROVOCAR DOLOR Y QUE PERMITA LIBERTAD PARA TODOS LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES.

SELECCION Y COLOCACION DE DIENTES.

ESTETICA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS DIENTES SON ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN SUMA IMPORTANCIA PARA LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

DIENTES ANTERIORES.- LA RESTITUCION DE LA FUNCION MASTICATORIA Y LA ESTETICA, CONSTITUYEN UN ELEMENTO INDISPENSABLE PARA LA FUNCION FONETICA.

DIENTES POSTERIORES.- SON LOS QUE RESTITUYEN LA CAPACIDAD MASTICATORIA, CONSERVAN LA DISTANCIA ENTRE LOS ARCOS Y DISTRIBUYEN A LA RESTAURACION DEL CONTORNO FACIAL PERDIDO. EL DIENTE PROTETICO IDEAL, ADEMAS DE SER AGRADABLE EN ESTETICA DEBE TENER CIED

TAS CARACTERISTICAS, DEBE SER ADAPTABLE A CUALQUIER ESPACIO-DESIDENTADO, FACIL DE AÑADIR A LA PROTESIS IRROMPIBLE, RESISTENTE AL AGUA Y AL DESGASTE Y CAPAZ DE ARTICULARSE CON DIENTES DE CUALQUIER CARACTERISTICA OCLUSAL O DE CUALQUIER TIPO-DE MATERIAL, SIN ORIGINAR EFECTOS ADVERSOS DE NINGUNA CLASE.

DISTINTOS TIPOS DE DIENTES ARTIFICIALES:

1.- DIENTES ANATOMICOS.- SON AQUELLOS QUE HAN SIDO DISEÑADOS SIGUIENDO LA FORMA DE LOS NATURALES, LO MAS REPRESENTATIVO - DE ESTOS TIPOS DE MOLARES SON LOS DE TRUBYTE 33 GRADOS.

2.- DIENTES FUNCIONALES.- DESDE EL PUNTO DE VISTA ESTETICO,- LOS DIENTES ANTERIORES TIENEN LA FORMA MAS CONVENIENTE PARA LA MASTICACION SIN MODIFICAR MUCHO LA ANATOMIA, ENTRE ESTOS-- LOS MAS REPRESENTATIVOS SON LOS DE TRUBYTE 20 GRADOS.

3.- DIENTE NO ANATOMICO.- SON AQUELLOS QUE CARECEN DE LA FORMA ANATOMICA, CONSIDERANDO UNICAMENTE SU CALIDAD FUNCIONAL,- ENTRE ESTOS MENCIONAMOS LAS FORMAS MECANICAS DE TRUBYTE O GRADOS, SIN EMBARGO SU REAL CALIDAD FUNCIONAL AUN NO ES COMPROBADA.

SELECCION DE DIENTES: EL PUNTO DE PARTIDA PARA LA SELECCION-DE DIENTES ARTIFICIALES ES SU ARMONIA CON LOS DIENTES DEL ARCO ANTAGONISTA. SE MIDE EL LARGO DE LOS DIENTES POSTERIORES-ANTAGONISTAS DE LA CARA MESIAL, DE PREMOLAR AL SEGUNDO MOLAR. ASI MISMO, TIENE QUE HABER CONCORDANCIA ENTRE LA INCLINACION-CUSPIDEA Y LA PROFUNDIDAD DE LAS CUSPIDES DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS.

CARACTERISTICAS DE LOS DIENTES DE PORCELANA. SON INSUPERABLES EN APARIENCIA Y SUMAMENTE RESISTENTES A LA ABRASION.

RESISTENCIA AL USO.- LA RESISTENCIA DE LA PORCELANA AL DESGASTE ES EXCELENTE, ESTO SIGNIFICA QUE LA SUPERFICIE LABIAL DE - LOS DIENTES ANTERIORES DE PORCELANA CONSERVAN POR MUCHOS AÑOS SU APARIENCIA NATURAL Y EN DIENTES POSTERIORES, NO EXISTE EL PROBLEMA DE QUE SE PIERDA LA DIMENSION VERTICAL.

SU DESVENTAJA ES QUE ES CAPAZ DE CAUSAR DESGASTE EN ESMALTE Y

ORO CUANDO ESTE SE ENCUENTRA EN OPOSICION A ESTE.

RESISTENCIA AL CAMBIO DE COLOR.- LA PORCELANA ES IMPERMEABLE A LOS PIGMENTOS, LO CUAL DEBE SER CONSIDERADO COMO UNA IMPORTANTE VENTAJA EN ALGUNOS CASOS.

FACILIDAD DE ELABORACION: LA PROTESIS CON DIENTES DE PORCELANA ES MAS FACIL DE ENCERAR, ASI COMO DE PULIR EN EL LABORATORIO. ES MAS DIFICIL DE PROCESAR YA QUE LA PORCELANA SE ENCUENTRA SUJETA A LA FRACTURA DURANTE LAS OPERACIONES DE ENFRASCADO.

ASIMISMO, ES NECESARIO HACER NOTAR CON DIENTES DE PORCELANA ES MAS FACIL DE REBASAR.

SELECCION DE DIENTES PARA EL ESPACIO DESDENTADO ANTERIOR:

EL USO DE LA PROTESIS REMOVIBLE EN LA PORCION ANTERIOR PUEDE SER MAS AGRADEBLE EN APARIENCIA, SIEMPRE Y CUANDO LOS GANCHOS NECESARIOS NO SE OBSERVEN A SIMPLE VISTA.

LOS TIPOS DE DIENTES DISPONIBLES PARA LA RESTITUCION DE DIENTES ANTERIORES SON LOS SIGUIENTES:

- 1.- DIENTES DE PROTESIS: YA SEA DE PORCELANA O DE RESINA ACRILICA.
- 2.- CARILLA INTERCAMBIABLE: YA SEA DE PORCELANA O DE RESINA - ACRILICA.

YA QUE LOS DIENTES SON VULNERABLES A LA FLAMA, DEL MISMO MODO HAY QUE TENER CUIDADO A LA FORMA DE PULIR, DEBIDO A QUE EL PLASTICO PUEDE SER ABRASADO CON LOS DISCOS GIRATORIOS Y EL MATERIAL PULIDOR, HAY QUE PROTEGERLOS CUANDO SE LLEVEN A CABO ESTOS PROCEDIMIENTOS.

SELECCION DEL COLOR: SI EXISTEN DIENTES NATURALES AL COLOR, SE ELIGE COMPARANDO LA GUIA DEL COLOR CON LOS DIENTES NATURALES DE PREFERENCIA LOS ADYACENTES AL ESPACIO DESDENTADO.

LOS DIENTES DE LA GUIA DE COLOR DEBEN SER HUMEDECIDOS CON SALIVA Y LA ELECCION DEBE LLEVARSE A CABO CON LA LUZ NATURAL Y NO CON LA LUZ OPERATIVA. NO ES MUY COMUN ENCONTRARSE QUE LOS DIENTES

TES REMANENTES DEL PACIENTE, VARIAN EN COLOR UNOS DE OTROS, SIN EMBARGO CUANDO ESE SEA EL CASO SE PUEDE ELEGIR UN COLOR QUE ARMONICE CON LOS DIENTES QUE LIMITEN EL ESPACIO QUE SE VA A RESTAURAR.

EN TODOS LOS CASOS EN LOS QUE HAY QUE REPONER INCISIVOS LATERALES O BIEN CANINOS, HAY QUE TENER EN CUENTA UN GRADO DE DENSIDAD DIFERENTE Y NO COMETER LOS ERRORES FRECUENTES DE COLOCAR LATERALES DEMASIADO OSCUROS O CANINOS DEL MISMO MATEZ QUE LOS INCISIVOS, LO MISMO VALE PARA LA TRANSLUCIDES Y LA BRILLANTEZ, SI SE REPONEN TODOS LOS ANTERIORES, DEBE PASTOMARSE POR GUIA LA DE LOS INFERIORES Y SI NO SE TOMASEN EN CUENTA LOS POSTERIORES, RECORDAREMOS QUE ESTOS TIENEN MAYOR DENSIDAD Y POR LO CONSIGUIENTE SU COLOR ES MAS OSCURO.

BASE DE LA PROTESIS PARCIAL.

EL PAPEL PRINCIPAL DE LA BASE DE LA PROTESIS, ES PROPORCIONAR SOPORTE A LOS DIENTES ARTIFICIALES, UNA BASE DISEÑADA EN FORMA ADECUADA PUEDE CONTRIBUIR NO SOLO A LA COMODIDAD EN EL USO DE LA PROTESIS, SINO TAMBIEN A SU ESTABILIDAD Y RETENCION..

POR MEDIO DE LA EXTENSION EXACTA DE LOS BORDES PERIFERICOS DE LA ELABORACION FUNCIONAL DE ESTOS Y LA ADAPTACION INTIMA DE LA MUCOSA, LA BASE PUEDE AYUDAR A NEUTRALIZAR LAS FUERZAS DE ROTACION Y DE INCLINACION A LAS CUALES SE ENCUENTRA SUJETA LA PROTESIS, FUERZAS QUE DE OTRA FORMA SE TRANSMITIRIAN DE LLENO, TANTO A LOS PROCESOS RESIDUALES COMO A LOS DIENTES PILARES.

LA BASE DE LA PROTESIS PUEDE ELABORARSE CON:

- 1.- METAL.
- 2.- RESINA ACRILICA.
- 3.- UNA COMBINACION DE AMBOS.

INSTALACION, AJUSTE Y EDUCACION DEL PACIENTE.

MUCHOS DE LOS PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN LOS PRIMEROS DIAS O SEMANAS DE AJUSTE DE UNA PROTESIS PECIEN INSTALADA, PUEDE PREVENIRSE SI SE DEDICA ALGO DE TIEMPO O DE ESFUERZOS A ANTICIPAR Y EXPLICAR LAS CAUSAS DE ALGUNOS DE LOS PROBLEMAS QUE--

PUEDE EXPERIMENTAR EL PACIENTE.

CONTRÓLES PREVIOS A LA INSERCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA BASE Y DE LOS BORDES.

"ANTES DE HACER LA PRIMERA PRUEBA DE INSTALACIÓN DE LA PROTESIS HAY QUE CONTROLAR LA SUPERFICIE TISULAR DE LA BASE, DETECTANDO TODA IMPERFECCIÓN Y PEQUEÑAS PROYECCIONES DE MATERIAL".

PRO REGLA GENERAL, ESTAS IMPERFECCIONES OCURREN DEBIDO A QUE LA RESINA SE HA ROTO A TRAVES DE PEQUEÑOS ESPACIOS DE AIRE, JUSTAMENTE DEBAJO DE LA SUPERFICIE DEL MODELO, ESTAS PUEDEN SER ELIMINADAS CON UNA FRESA REDONDA O CON UNA CUCHARILLA -- AFILADA.

DEBEN REVISARSE EL ESPESOR DE LOS BORDES DE LA BASE Y LA PRESENCIA EN ELLOS DE LAS SUPERFICIES AGUDAS O CORTANTES QUE -- PUEDAN RELACIONARSE CON LOS TEJIDOS MOVILES. EL BORDE VESTIBULAR PUEDE SER MAS GRUESO Y PESADO QUE EL LINGUAL Y CADA -- UNO DEBE ESTAR REDONDEADO Y PULIDO.

EN PROTESIS INFERIORES LOS COSTADOS LINGUALES DEBEN PREPARARSE CONCAVOS, CON EL OBJETO DE AUMENTAR EL ESPACIO PARA LA -- LENGUA, LA RESINA DEBE ALIVIARSE POR CERVICAL CON RESPECTO A LOS PLANOS DE INSERCIÓN, PARA LLEVARLOS LO MAS DISTALMENTE -- POSIBLE A LA CRESTA GINGIVAL INMEDIATAMENTE ADYACENTE A LOS PILARES, DE MODO QUE AL MASTICAR NO SE GENERE PRESION SOBRE -- ESE TEJIDO.

ESTA REDUCCION ANGULAR O INCLINADA DEBE CONTINUARSE CUANDO -- SE CONTORNEAN LOS BORDES VESTIBULARES Y LINGUALES DE LA BASE DEBIDO A QUE LAS NECESIDADES DE ADAPTACION DE LA BASE Y LA -- IRRITACION QUE PRODUCIRA EL MAS LEVE MOVIMIENTO DE AQUELLA, -- NO DEBE EXISTIR NINGUNA EXTENSION BUCAL QUE CUBRA EL PUESO -- ALVEOLAR SOBRE LA RAIZ DEL PILAR.

EL ALIVIO DE LA BASE DEBE SER CALCULADO ESPECIALMENTE AL CUBRIR TODO SOCAVADO DEL TEJIDO RELACIONADO CON LA GUIA DE INSERCIÓN, PARA PERMITIR ASI QUE LA PROTESIS ASIENTE EN POSI -- CION SIN DANAR O INCOMODAR AL TEJIDO. TODO EXCESO DE RESINA QUE

HAGA CONTACTO CON LOS PILARES DEBE ELIMINARSE, PARA HACERSE CON CUIDADO ESPECIALMENTE EN LOS ESPACIOS ANTERIORES, YA -- QUE UN RECORTE INDISCRIMINADO DE RESINA, PUEDE DEJAR UN ESPACIO ANTIESTETICO Y UNA RETENCION POTENCIAL PARA LOS ALI-- MIENTOS.

CONTROLES POSTERIORES A LA INSTALACION DE LA PROTESIS, MODI-- FICACIONES DE LA BASE Y DE LOS BORDES.

DESPUES DE LA INSTALACION, ES PRECISO CONTROLAR LA PERIFERIA POR BUCAL Y POR LINGUAL Y RECORTAR Y PULIR TODAS LAS SOBREEEX-- TENSIONES EVIDENTES. HAY QUE EXAMINAR EL AREA DE INSERCIÓN -- DEL MUSCULO MASETERO, MIENTRAS LA MANDIBULA ESTA FUERTEMENTE CERRADA Y PROPORCIONAR ALIVIO SI ES NECESARIO. DEBEN DE SER-- ESPECIALMENTE OBSERVADOS LOS BORDES QUE TONAN LA ZONA RETRO-- MOLAR O QUE CUBREN LOS SURCOS MANDIBULARES, YA QUE UNA SOBREEEX-- TENSION ORIGINA PRESIONES MUY DOLOROSAS EN SOLO POCAS HORAS.

HAY QUE VERIFICAR EL AJUSTE DE LOS RETENEDORES DIRECTOS, SO-- BRE TODOS LOS GANCHOS DE ALAMBRE LABRADO, SUSCEPTIBLE DE DIS-- TORSIONARSE DURANTE EL CURADO Y TERMINACION DE LA BASE. UN -- GANCHO DISTORSIONADO DEBE SER CORREGIDO ANTES DE QUE EL PA-- CIENTE ABANDONE EL CONSULTORIO, PUES EN CASO CONTRARIO COMEN-- ZARA A EJERCER FUERZAS DESTRUCTORA SOBRE LOS TEJIDOS DE SO-- PORTE DEL PILAR. UN GANCHO LIBRADO PUEDE SER RECONTORNEADO, -- PERO ES DIFICIL, SI NO ES QUE IMPOSIBLE, CONFORMAR DE NUEVO -- UN GANCHO COLADO QUE SEA DOBLADO. SI OCURRIERA ESTA ALTERNA-- TIVA, PODRIA TORNARSE NECESARIA LA RECONSTRUCCION DEL ARMA-- ZON.

CONTROL Y EQUILIBRIO DE LA OCLUSION.

ES DE PRIMORDIAL IMPORTANCIA, DEBE ANALIZARSE LA OCLUSION EN PRIMER LUGAR, ES PRECISO HOLLAR Y REDUCIR TODAS LAS AREAS EN QUE LOS DIENTES ANTAGONISTAS OCLUYAN SOBRE LA BASE, O EN QUE LAS DOS BASES CONTACTEN ENTRE SI. GENERALMENTE ESTO SE PRODU-- CE SOBRE LAS ZONAS RETROMOLARES O SOBRE LAS TUBEROCIDADES DEL MAXILAR. ESTE CONTACTO PREVALECE EN LOS MOVIMIENTOS MANDIBULA-- RES DE PROTUSION, PERO DEBE CONTROLARSE EN TODOS LOS MOVIMIE--

TOS Y EN EL CIERRE EN CENTRICA, LOS PUNTOS DE CONTACTO PUEDEN MARCARSE CON PAPEL DE ARTICULAR, AUNQUE A MENUDO SE OBSERVA LA DESAPARICION DE LA SUPERFICIE PULIDA ANTES DE DETECTAR LOS CONTACTOS PREMATUROS.

LOS CONTACTOS PREMATUROS OCLUSALES DEBEN ELIMINARSE EN ESTE MOMENTO, COMENZANDO POR LOS DETECTADOS EN RELACION CENTRICA. SE VERIFICARAN LAS POSIBLES INTERFERENCIAS EN LOS MOVIMIENTOS DE LATERALIDAD Y PROTUSION Y SE ELIMINAN SI HAY EVIDENCIA DE CONTACTOS DE BALANCEO, ESTOS DEBEN BUSCARSE Y CORREGIRSE.

#### EDUCACION DEL PACIENTE.

LA INSERCIÓN Y RETIRO DE LA PROTESIS.- SE DEBE ENSEÑAR AL PACIENTE A COLOCAR Y RETIRAR LA PROTESIS PARCIAL; TAMBIEN DEBE INCULCARSELE UN METODO PARA EL CUIDADO DIARIO DE SU PROTESIS, MIENTRAS SE COLOCA LA PROTESIS DEBE MOSTRARSE AL PACIENTE COMO LLEVAR LOS CONECTORES MENORES SOBRE LOS PLANOS DE INSERCIÓN HASTA SU ASENTAMIENTO TOTAL.

HAY QUE RECALCARLE QUE LA PROTESIS NUNCA DEBE ASENTARSE DE MODO QUE HAGA PRESION CON LOS DIENTES ANTAGONISTAS, PARA EVITAR ASI LA DISTORSION DE LOS GANCHOS. DEBE COMPRENDER QUE PARA RETIRAR LA PROTESIS DE LA BOCA DE LA MANERA MAS SEGURA HAY QUE TOMAR LA BASE CON FIRMEZA, PERO QUE SI SE USA UN RETENEDOR DIRECTO COMO PUNTO DE APOYO O PALANCA, LA POSIBILIDAD DE DEFORMACION SERA MEJOR SI SE HACE LA FUERZA DE LA UNION DEL BRAZO-RETENTIVO CON EL CONECTOR MENOR

EL PACIENTE DEBE TENER UN ESPEJO PARA OBSERVAR TODO LO QUE SE LE VA INDICANDO Y A CONTINUACION DEBE REPETIR VARIAS VECES LOS EJERCICIOS DE COLOCAR Y RETIRAR LA PROTESIS HASTA QUE NO QUEDEN DUDAS DE QUE ESTOS PUEDEN EFECTUARSE SIN MAYOR ESFUERZO.

#### CUIDADOS CASEROS.

ES IMPORTANTE QUE EL PACIENTE CUIDE SUS PROTESIS Y SUS DIENTES REMANENTES, MUCHOS DE LOS FRACASOS CLINICOS PUEDEN SER ATRIBUIDOS A LA NEGLIGENCIA O INDIFERENCIA EN EL CUIDADO CASERO DE LA PROTESIS. DESPUES DE CADA COMIDA, LA PROTESIS DEBE SER REMOVI-

DA DE LA BOCA E HIGIENIZADA DE TODO RESTO DE ALIMENTOS, ASI-COMO DEBEN CEPILLARSE LOS DIENTES NATURALES POR LO MENOS UNA VEZ AL DIA, DE PREFERENCIA ANTES DE ACOSTARSE. LA PROTESIS DEBERA SER SUMERGIDA EN UN LIQUIDO LIMPIADOR.

#### CUIDADOS DE LA PROTESIS.

LOS RESTOS DE LA COMIDA SE ELIMINAN MEJOR SI SE CEPILLA LA -- PROTESIS PARCIAL CON UN CEPILLO BLANCO Y UN JABON NO ABRASIVO. LAS PARTES INTERNAS DE LOS GANCHOS PUEDEN LIMPIARSE CON UN CEPILLO CONICO.

DESPUES DE ESTA OPERACION, LA PROTESIS DEBE LLEVARSE A UN BANO DE AGUA TIBIA QUE CONTENGA UN AGENTE OXIGENADOR (EFFERDENT) ESTE LIMPIA EFICAZMENTE TODAS LAS AREAS NO CEPILLADAS Y ELIMINA LA MAYORIA DE LOS PIGMENTOS, CALCULOS Y DESODORIZA LA-PROTESIS.

LOS DEPOSITOS DE CALCULOS RESIDUALES, PUEDEN ELIMINARSE PERIODICAMENTE ( CADA 2 o 3 SEMANAS ) SI SE REMOJA LA PROTESIS EN - VINAGRE CALIENTE DURANTE 30 MINUTOS COMO MINIMO.

PARA QUITAR LOS PIGMENTOS MUY ADHERIDOS SE COLOCA LA PROTESIS-EN UNA SOLUCION BLANQUEADORA DILUIDA Y CALIENTE DURANTE UNA HORA ( UNA PARTE DE CLORO Y CINCO PARTES DE AGUA ) DEBE ADVERTIRSE AL PACIENTE QUE LIMPIE LA PROTESIS PARCIAL SOBRE UN RECIPIENTE REVESTIDO CON UNA TOALLA PEQUERA Y PARCIALMENTE LLENO DE AGUA, DE MODO QUE EN CASO DE QUE SE CAIGA LA PROTESIS, LAS POSIBILIDADES DE DISTORSION O ROTURA SEAN MINIMAS, ES IMPORTANTE -- QUE EL PACIENTE ESTABLEZCA ESTE HABITO, PORQUE LA MAYORIA DE -- LAS PROTESIS SI NO ES QUE TODAS, SE CAEN DURANTE SU LIMPIEZA.

#### CUIDADOS DE LA CAVIDAD BUCAL Y DE LOS DIENTES.

EN EL MOMENTO DE COLOCAR LA PROTESIS, SE RECOMIENDA EL USO DE - UNA PASTA PULIDORA FLUORADA PARA LA PROFILAXIS BUCAL. EN LOS CASOS EN QUE EL CONTROL DE LA CARIES ES MUY DIFICIL, DEBE APLICARSE UNA SOLUCION ACUOSA DE FLUORURO ESTANOSO AL 10% Y SE INDICATAMBIEN EL USO DIARIO DE UN DENTRIFICO SOBRE LA BASE DE FLUORURO ESTANOSO. DEBE HACERSE HINCAPIE EN LA HIGIENE BUCAL E INDI--

CAR LA IMPORTANCIA DEL CEPILLADO CORRECTO DE LOS DIENTES DES PUES DE CADA COMIDA, PARA ELLO DEBEN EXPLICARSE Y MOSTRARSE LAS TECNICAS ESPECIALES ADECUADAS A CADA CASO INDIVIDUAL. LOS CEPILLOS ELECTRICOS O LOS DIFERENTES APARATOS PARA HIDRO TERAPIA, SON DE GRAN UTILIDAD PARA PACIENTES IMPOSIBILITADOS O IMPEDIDOS PARA LOS ANCIANOS U OTROS PACIENTES QUE ENCUENTRAN DIFICULTOSO EL USO DEL CEPILLO COMUN.

EL HILO DENTAL SE RECOMIENDA PARA LA LIMPIEZA DEBAJO DE LOS PONTICOS DE LOS PUENTES Y BAJO LAS BARRAS FERULIZADORAS PARA LA REMOCION DE PLACAS DE LAS CARAS PROXIMALES DE LOS PILARES QUE NO PUEDEN LIMPARSE MEDIANTE EL CEPILLADO, ES MUY UTIL EL EMPLEO DE TIRAS DE GASA DE 1.2 CM. DE ANCHO, TAMBIEN INDICLA ESTIMULACION GINGIVAL ENTRE LOS PILARES FERULIZADOS. LOS ESTIMULADORES DEL TIPO STIM-U-DENTS O DE GOMA, PROPORCIONAN EL MASAJE ADECUADO PARA LA CONSERVACION DEL CONTOORNO GINGIVAL NORMAL.

ESTAS TECNICAS, ASI COMO LOS HABITOS COTIDIANOS QUE DEMANDA EL MANTENIMIENTO DE LA SALUD PERIODONTAL, DEBEN EMPLEARSE Y SER OBSERVADOS RIGUROSAMENTE. ESTE CONCEPTO ES DE RIGOR A MENOS QUE EL PACIENTE PUEDA SER MOTIVADO HACIA UN REAL INTERES POR SU SALUD BUCAL Y ACTUE EN TAL SENTIDO, NO PODRA ESPERARSE UN EXITO COMPLETO EN EL TRATAMIENTO REALIZADO.

CONTROLES PERIODICOS Y MANTENIMIENTO DE LA PROTESIS.

ES NECESARIO QUE EL PACIENTE PORTADOR DE UNA PROTESIS REMOVI-BLE SEA CITADO PERIODICAMENTE PARA EL EXAMEN DE SU SALUD BUCAL. ESTO HARA POSIBLE PROPORCIONAR O AL MENOS SUGERIR LAS MEDIDAS-DE PROTECCION Y MANTENIMIENTO QUE ELIMINARAN O REDUCIRAN MOLESTIAS INCONVENIENTES Y LESIONES EN LOS DIENTES REMANENTES Y ESTRUCTURAS DE SOPORTE.

ESTE CUIDADO PREVENTIVO Y TERAPEUTICO, DEBE EFECTUARSE NO MENOS DE DOS VECES POR AÑO Y EN LOS CASOS ESPECIALES, TRES O CUATRO VECES POR AÑO.

EXAMEN RADIOGRAFICO.

EN CADA CONSULTA PERIODICA DEBE EFECTUARSE UN EXAMEN CLINICO--

COMPLETO Y RADIOGRAFIAS DE ALETA MORDIBLE PARA LA DETECCION DE CARIES Y PARA EVALUAR EL ESTADO DE LA CRESTA OSEA, CADA-2 O 4 AÑOS DEBE HACERSE UN EXAMEN RADIOGRAFICO COMPLETO, -- SALVO QUE ESTE SEA NECESARIO CON MAYOR FRECUENCIA PARA FIRMES DE DIAGNOSTICO ESPECIFICOS.

#### EXAMEN CLINICO.

LA MUCOSA RELACIONADA CON LA PROTESIS, SE LE DEBE PRESTAR-- PARTICULAR ATENCION EN LA ZONA DE SOPORTE DEL REBORDE ALVEOLAR, LOS SIGNOS DE IRRITACION O INFLAMACION O LAS CUEJAS DE HIPERSENSIBILIDAD POR PARTE DEL PACIENTE PUEDEN INDICAR QUE LA BASE NO SE AJUSTA BIEN O QUE SE HAN DESARROLLADO DESARMONIAS OCLUSALES DESDE LA INSTALACION DE LA PROTESIS, REVISAR LA CRESTA GINGIVAL PUESTA EN CONTACTO CON EL ARMAZON Y LA-- BASE EN BUSCA DE POSIBLES CAMBIOS DE COLOR O CONTOURNO.

LA PRESENCIA DE ENROJECIMIENTO O INFLAMACION PUEDE DENOTAR-- UNA INTERFERENCIA O FALTA DE HIGIENE Y ESTIMULACION.

LA MUCOSA BUCAL DEBE CONSERVARSE EN BUSCA DE SIGNOS DE MORDIDA DEL CARRILLO; ESTE ES UN HALLAZGO COMUN CUANDO SE HA-- INSTALADO LA PROTESIS POR PRIMERA VEZ, PERO QUE NO DEBE PERMITIRSE QUE LOS HAYA COMO FUENTE DE IRRITACION CRONICA. FILARES.

DEBEN DE CONTROLARSE POR SU POSIBLE MOVILIDAD, PARA LO CUAL SE EJERCERA FINA PRESION CON LOS DEDOS SOBRE LAS CARAS VESTIBULAR Y LINGUAL DE LAS CORONAS, PRIMERO POR BUCAL Y DES-- PUES POR LINGUAL, DE ESTA MANERA PUEDE OBSERVARSE SI HAY MOVILIDAD DE LOS DIENTES AUNQUE SEA MUY LEVE, LAS CAUSAS MAS-- FRECUENTES DE ESTAS FUERZAS QUE DEBEN SER IDENTIFICADAS Y -- REDUCIDAS A LIMITES ACEPTABLES, SON:

- 1o. FALTA DE FLEXIBILIDAD SUFICIENTE PARA EL GRADO DE RETENCION EMPLEADO POR BRAZO RETENTIVO DEL GANCHO.
- 2o. DESARMONIAS OCLUSALES.
- 3o. EXCESIVO MOVIMIENTO DE UNA BASE DE EXTREMO LIBRE.
- 4o. MUY Poca RECIPROCACION PARA EL BRAZO RETENTIVO.
- 5o. FLEXION DE UN CONECTOR MAYOR.
- 6o. DISTORSION DEL ARMAZON.

PROFILAXIS.

EN CADA SESION PERIODICA DEBE EFECTUARSE UNA LIMPIEZA O PROFILAXIS. LA REMOCION DE DEPOSITOS CALCIFICADOS Y LA LIMPIEZA Y PULIDO DE LOS DIENTES TIENE GRAN INFLUENCIA EN LA PROTECCION DE LA SALUD DE LOS TEJIDOS BLANDOS. EXISTE ASIMISMO, LA OPORTUNIDAD DE DETECTAR Y TRATAR LAS CARIES INCIPIENTES, Y LA ENFERMEDAD PERIODONTAL PRECOZ, LO QUE PREVENDRÁ ASI -- PROBLEMAS MAYORES. EN LOS CASOS DE CONTROL DE LAS CARIES ES PROBLEMÁTICO, RINDE BENEFICIO EMPLEAR UNA PASTA FLUORADA PARA PROFILAXIS Y PALICAR UNA SOLUCION ACUOSA AL 10% DE FLUORURO ESTANOSO.

EXAMEN BUCAL.

ES PRECISO ACTUALIZAR PERIODICAMENTE LA HISTORIA MEDICA DEL PACIENTE. EL ODONTOLOGO DEBE ESTAR ALERTA RESPECTO DE LOS PACIENTES MAYORES DE 50 AÑOS, A CAUSA DE LA POSIBILIDAD DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y EN LO QUE CONCIERNE A LA INCIDENCIA DE PROCESOS MALIGNOS BUCALES EN PACIENTES DE EDAD MAYOR.

LAS ALTERACIONES NEOPLASICAS DEBEN SER CONFIRMADAS O EXCLUIDAS MEDIANTE LA BIOPSIA.

LAS INFLAMACIONES CRONICAS DE LOS TEJIDOS BUCALES QUE NO RESPONDEN A LA TERAPEUTICA LOCAL, PUEDEN DEBERSE A DIABETES NO CONTROLADAS, DISCRASIAS SANGUINEAS O ENFERMEDADES CRONICAS DEBILITANTES, TAL COMO LA TUBERCULOSIS. EN ESTAS CIRCUNSTANCIAS, ES DEBER DEL DENTISTA INSISTIR PARA QUE EL PACIENTE VISITE A SU MEDICO PARA UNA REEVALUACION DE SU SALUD GENERAL Y LA INMEDIATA DETECCION Y TRATAMIENTO DE TODA ENFERMEDAD.

FRACASOS EN PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

CUANDO UN PLAN DE TRATAMIENTO NO LOGRA SUS OBJETIVOS EN LA PRACTICA, SU FRACASO PUEDE SER ATRIBUIDO A UNA O MAS DE LAS SIGUIENTES CAUSAS:

- 1o. FALTA DE UN PLAN DE TRATAMIENTO O DE DIAGNOSTICO.
- 2o. FALTA DE SUPERVISION DEDIDO A UN PLAN ELABORADO EN EL LABO

## RATCRIO DE PROTESIS.

- 3o. MALA CONCEPCION DE LA PREPARACION O EJECUCION IMPROPIA - DE ELLA.
- 4o. DISEÑO DEFECTUOSO DEL ARMAZON O DE LA BASE.
- 5o. ERRORES DE CONSTRUCCION.
- 6o. MALA EDUCACION DEL PACIENTE.
- 7o. INSUFICIENTE INSISTENCIA EN REALIZAR CONTROLES PERIODICOS

EFFECTOS DE UN DIAGNOSTICO INADECUADO Y FALTA DE SUPERVISION.

EN AUSENCIA DE UN DIAGNOSTICO ADECUADO, ES CASI SEGURO QUE - SE PRODUCIRAN ALGUNAS DEFICIENCIAS, SOBRE TODO SI SE TIENEN EN CUENTA QUE LAS CONSIDERACIONES VITALES EN EL PLAN DE TRATAMIENTO NO PUEDE TOMARSE SIN CONOCIMIENTO PREVIO DE LAS CON-- DICIONES EXISTENTES. POR ESO DEBEN IDENTIFICARSE LAS ENFERME-- DADES SISTEMATICAS QUE PUEDEN INFLUIR NEGATIVAMENTE SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE Y DEBEN CONTROLARSE O CORREGIRSE ANTES DE COMENZAR EL TRATAMIENTO DENTAL.

CUANDO LA SECUENCIA DE LOS HECHOS QUE SE TIENEN EN CUENTA EN LA CONSTRUCCION DE UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE CONSISTE - SOLAMENTE EN:

- A) DARSE CUENTA DE QUE ALGUNOS DIENTES SE HAN PERDIDO.
- B) TOMAR IMPRESION DE CADA ARCADEA Y ENVIARLA AL LABORATORIO-- SIN MAS INSTRUCCIONES QUE EL COLOR Y LA FECHA DE ENTREGA.
- C) ACEPTAR LA PROTESIS COMO DEL LABORATORIO.
- D) INSTALAR LA PROTESIS EN LA BOCA DESPUES DE MODIFICAR LOS-- DIENTES PILARES.
- E) ESTABLECER Y RECIBIR LOS HONORARIOS.
- F) ESPERAR QUE EL PACIENTE NO REGRESE NUNCA MAS, NO CABE ESPE-- RAR SINO QUE ESA PROTESIS ASI HECHA (Y ES TRISTE DECIRLO - MUCHAS SON LAS QUE SI SE PREPARAN) DESTRUYA LAS ESTRUCTU-- RAS DE RETENCION Y DE SOPORTE Y FINALMENTE DEBA DESECHARSE.

FRENTE A ESTAS CIRCUNSTANCIAS AGRAVANTES, ES POCO LO QUE SE - PUEDE HACER PARA DESARROLLAR O SIMPLEMENTE MANTENER UNA SITUA-- CION ESTETICA Y BENIGNA.

SI ESTA PROTESIS REEMPLAZA ALGUNOS DIENTES ANTERIORES, SOLO--

EL ORGULLO O LA DIGNIDAD PUEDE IMPULSAR A SU PORTADOR A CONTINUAR USANDOLA Y TOLERANDOLA.

SI SE PREPARA UNA PROTESIS SIN EL ESTUDIO EXHAUSTIVO DE LOS MODELOS DE DIAGNOSTICO ADECUADAMENTE MONTADOS Y ORIENTADOS - CON SUS APOYOS OCLUSALES PREPARADOS SIN CUIDADOS, CON SU ARMAZON, PREPARADO SOBRE UN MODELO VACIADO EN UNA IMPRESION - CON ALGINATO, Y SIN EL ARMAZON, LA RETENCION Y EL SOPORTE - LOS ESTABLECE EL MECANISMO DENTAL SEGUN SU CRITERIO, SERA UN MILAGRO QUE ESA PROTESIS PARCIAL PUDIERA RENDIR BENEFICIO AL PACIENTE.

EFFECTOS DE UNA PREPARACION DEFECTUOSA DE LA BOCA Y DE UN PLAN DE TRATAMIENTO INADECUADO:

ES MUY PROBABLE QUE LA MAYORIA DE LOS FRACASOS EN PROTESIS PARCIAL PUEDAN ATRIBUIRSE A PROCEDIMIENTOS PREPARATORIOS INADECUADOS O MAL FORMULADOS, MAS QUE A CUALQUIER OTRA CAUSA. ES ESCENCIAL, PROCEDER A LA EXTRACCION DE LOS DIENTES CON PROCESOS PULPARES O PERIODONTALES QUE NO PUEDAN SER TRATADOS TERAPEUTICAMENTE, EN CASO CONTRARIO EL FRACASO PRECOZ SERA INEVITABLE. TAMBIEN ES FUNDAMENTAL ESTABLECER UNA SALUD PERIODONTAL OPTIMA ANTES DE PROCEDER A LA FASE DE RESTAURACION Y REMODELACION EN LA PREPARACION DE LA BOCA.

SI TODO ESTO NO SE TIENE EN CUENTA, ES IMPOSIBLE ESTABLECER UN TRATAMIENTO CON EXITO.

UN NUMERO SIGNIFICATIVO DE FRACASOS, SE DEBE A TRASTORNOS PERIODONTALES OCASIONADOS POR FUERZAS QUE EXCEDEN DE LOS LIMITES DE TOLERANCIA FISIOLOGICA. LAS AREAS DE SOPORTE QUE PQ SEAN LA FORMA Y LA POSICION PARA DIRIGIR LAS PRESIONES EN DIRECCION AXIAL SOBRE LOS PILARES ELIMINARAN LOS MOVIMIENTOS LATERALES. ESTO ES PARTICULARMENTE DEMOSTRATIVO EN LOS DIENTES ANTERIORES, EN DONDE LOS APOYOS UBICADOS EN LAS CARAS LINGUALES INCLINADAS DE LOS CANINOS O INCISIVOS PILARES GENERAN PRESIONES HACIA VESTIBULAR, PROVOCANDO EL FRACASO. LA FULCRILIZACION DE LOS DIENTES DEBILITADOS PERIODONTALMENTE AUMENTA A MENUDO EL SOPORTE, DILUYENDO LAS FUERZAS Y DISTRIBUYEN-

DOLAS DE MANERA MAS FAVORABLE Y PRESERVANDO ASI EL HUESO DE-SOPORTE, POR EL CONTRARIO, UN PILAR ASILADO NO PODRA SOBREVIVIR ANTE LA ACCION DE LAS CARGAS.

EN LOS CASOS DE ALTA SUSCEPTIBILIDAD DE CRIES, LAS CONSE--CUENCIAS DESAGRADABLES PUEDEN OBTENERSE MEDIANTE LA RESTAURACION Y PROTECCION DE LOS PILARES Y LOS DIENTES ABARCADOS CON RESTAURACIONES CORONARIAS COMPLETAS.

LOS MARGENES CERVICALES DE ESTAS CORONAS, DEBEN --TERMINARSE APROXIMADAMENTE EN LA MITAD DE LA PROFUNDIDAD DE--LA HENDIDURA GINGIVAL.

LOS PLANOS GUIAS EN LAS CARAS PROXIMALES Y LINGUALES DE LOS--DIENTES PILARES, EJERCERAN EL SOPORTE DE ESTOS DURANTE LA --MASTICACION Y HARAN POSIBLE LA RECIPROCCACION DURANTE LA INSTALACION Y EL RETIRO DE LA PROTESIS. CUANDO SE CONSTRUYEN Y--SE MODIFICAN LOS CONTORNOS DENTARIOS, SI LAS LINEAS TRAZADAS DURANTE EL ANALISIS EN EL PARALIZADOR SE UBICAN MUY BAJAS EN LOS DIENTES, LA ACCION DE PALANCA INCLINANTE EJERCIDA POR --LOS RETENEDORES DIRECTOS SERA DISMINUIDA DURANTE LA FUNCION, BRINDANDO POR LO TANTO MEJOR PROTECCION PARA EL PERIODONTO.

CUANDO SE CONSTRUYEN LOS DIENTES, DEBE RESTAURARSE UNA OCLU--SION ARMONICA, ELIMINANDO LOS CONTACTOS PREMATUROS Y DE BALAN--CEO, ESTO TAMBIEN REDUNDARA EN BENEFICIO DEL PERIODONTO, RES--GUARDANDOLO DE LAS FUERZAS PERNICIOSAS.

UN CONECTOR MAYOR MAL UBICADO PUEDE CONTACTAR CON LOS TEJIDOS MOVILES Y DAÑARLOS. SI UNA BARRA PALATINA SE COLOCA MUY POSTE--RIORMENTE, PUEDE IRRITAR EL PALADAR BLANDO, SI UNA BARRA LIN--GUAL SE COLOCA MUY ABAJO, PUEDE TRAUMATIZAR EL FRENILLO LIN--GUAL O EL PISO DE LA BOCA.

GENERALMENTE UN APOYO OCLUSAL, SE ROMPE CUANDO SUS DIMENSIONES SON DESPROPORCIONADAS EN LA UNION DEL APOYO CON EL CONECTOR ME--NOR, EL AREA DE APOYO DEBE TENER UNA PROFUNDIDAD DE 1.5CM. PA--RA ALOJAR EL METAL EN EL PUNTO DONDE SE UNE EL APOYO CON EL CO--NECTOR MENOR, LO QUE SUPONE LA NECESIDAD DE UNA PREPARACION DEL DIENTE CUIDADOSAMENTE PLANEADA. LA FRACTURA DE UN GANCHO SE PRO

75. -  
DUCE CUANDO SU FLEXION HA SOBREPASADO EL LIMITE DE INFLUEN  
CIA DEL METAL, ESTO OCURRE A MENUDO CUANDO MAS DEL TERCIO-  
TERMINAL DEL BRAZO RETENTIVO SE HA COLOCADO POR DEBAJO DE-  
LA LINEA TRAZADA CON EL PARALELIZADOR, O CUANDO EL EXTREMO  
CALZA EN UNA RETENCION MUY PROFUNDA.

## CONCLUSIONES

TENEMOS QUE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE ES FUNCIONAL EN LAS ZONAS DESDENTADAS AMPLIAS, EN DONDE NO SE PUEDE USAR LA PROTESIS FIJA, EN ALGUNAS OCASIONES VAN A ESTAR SOPORTADAS POR LOS PILARES Y LA MUCOSA Y EN OTRAS, POR LA MUCOSA Y VICEVERSA.

PERO PARA QUE SEA FUNCIONAL Y TENGA UN PRONOSTICO BUENO PARA LA SALUD BUCAL, ES IMPORTANTE QUE SU ESTRUCTURA METALICA ESTE CONSTITUIDA DE CONECTORES MAYORES Y MENORES RICIDOS Y QUE LOS PRIMEROS SEAN LOS ADECUADOS, DE MODO QUE LAS CARGAS APLICADAS SOBRE CUALQUIER PARTE DE LA PROTESIS, PUEDAN SER EFICAZMENTE DISTRIBUIDAS; QUE LOS RETENEDORES DIRECTOS ESTEN ESTRATEGICAMENTE COLOCADOS, YA QUE VAN A TENER LA FUNCION DE CONTRIBUIR A LA RETENCION, ESTABILIDAD, SOPORTE Y ADEMAS DE REUNIR LOS REQUISITOS DE CIRCUMSCRIPCION, RECIPROCIDAD Y PASIVIDAD:

QUE LOS APOYOS DISTRIBUYAN LA FUERZA EN FORMA VERTICAL A LO LARGO DEL EJE LONGITUDINAL DEL DIENTE, QUE EVITE TAMBIEN LAS FUERZAS DE TORSION Y LATERALES, TAMBIEN EL ESTRANGULAMIENTO DE LOS TEJIDOS GINGIVALES, QUE LOS RETENEDORES INDIRECTOS AYUDEN A ESTABILIZAR LA PROTESIS, QUE EVITE EL LEVANTAMIENTO DE LA PROTESIS CON BASE A EXTENSION DISTAL, QUE DISTRIBUYA LAS FUERZAS A LOS DIENTES DE SOPORTE Y DEBE ESTAR UBICADA LO MAS ALEJADO POSIBLE A LA LINEA DE FULCRUM:

LAS BASES DEBEN CUBRIR EL MAXIMO DE ESPACIO POSIBLE, PARA REDUCIR LAS FUERZAS APLICADAS POR UNIDAD Y EVITAR ASI UNA RAPIDA RESORCION OSEA, TAMBIEN DEBE HACERSE EN UN MODELO QUE HAYA REGISTRADO A LA EHCA EN SU FORMA FISIOLÓGICA, PARA QUE SEA EFECTIVA LA TRANSFERENCIA DE LAS CARGAS OCLUSALES A LAS ESTRUCTURAS BUCALES DE SOPORTE:

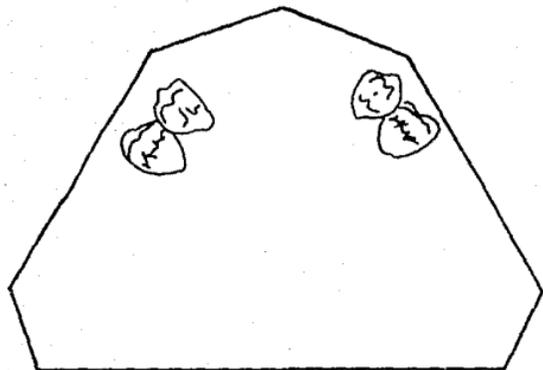
LOS DIENTES ARTIFICIALES DE ACPILICO, SON MAS EFECTIVOS ( QUE LOS DE PORCELANA Y ORO ) PORQUE SON MAS ECONOMICOS, PUEDEN COLOCARSE EN OCLUSION CON CUALQUIER TIP\_ DE RESTAURA

CION Y ALGO MAS IMPORTANTE, SU EMPLEO EN REBORDES RESIDUALES POCOS Y PARODONTO DEBIL.

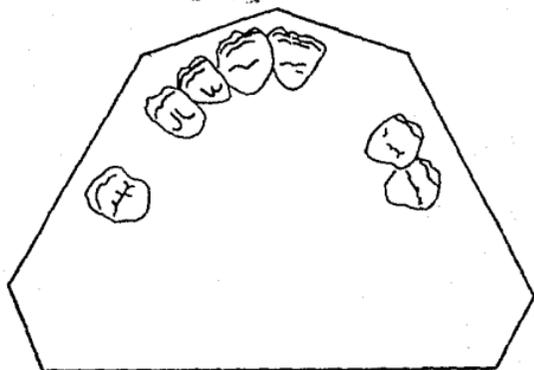
ES IMPORTANTE TAMBIEN EL EMPLEO DEL PARALELOGRAFO, YA QUE CON EL SE CONOCE LA ZONA RETENTIVA DE UN DIENTE PILAR, SU PARALELISMO CON LOS DEMAS LOCALIZA EL ECUADOR DENTARIO, DE TERMINANDO ASI EL PLANO DE RETRUSION PARA OBTENER EL EJE DE ENTRADA Y SALIDA DE LA PROTESIS.

PARA ELEGIR EL APARATO PROTETICO MAS ADECUADO Y ELABORAR UN PLAN DE TRATAMIENTO, ES IMPORTANTE TOMAR EN CUENTA LOS FACTORES CLINICOS Y RADIOGRAFICOS PARA TENER UN CONOCIMIENTO DE LA SALUD GENERAL, ESTATUS EMOCIONAL Y EL ESTADO BUCAL.

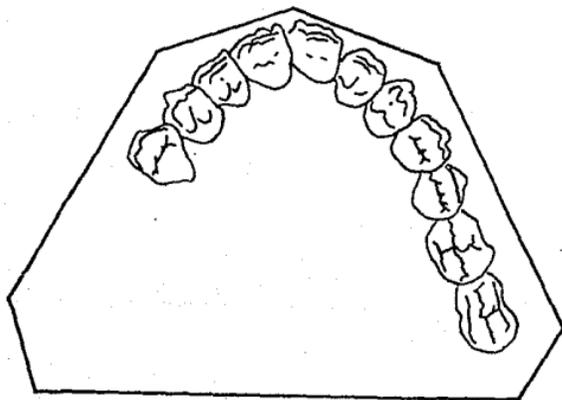
ES IMPORTANTE PUES, PARA EL DISEÑO DE LA PROTESIS PARCIAL-REMOVIBLE, EL CONTROL DE LAS FUERZAS PERJUDICIALES QUE PRODUCEN PALANCA Y ENTRE MAS SE CONTRARESTEN, MAS FAVORABLE SERA SU PRONOSTICO.



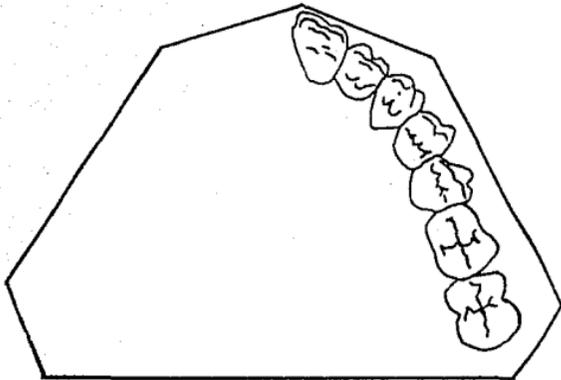
CLASE I MOD. 1 DE KENNEDY



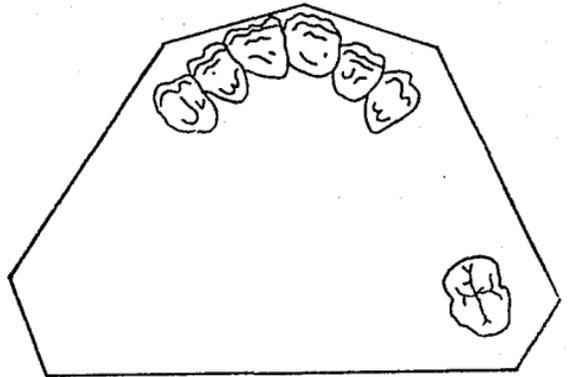
CLASE I MOD. 2 DE KENNEDY



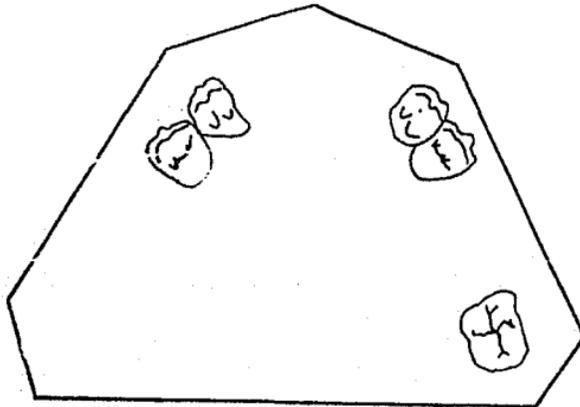
CLASE II DE KENNEDY



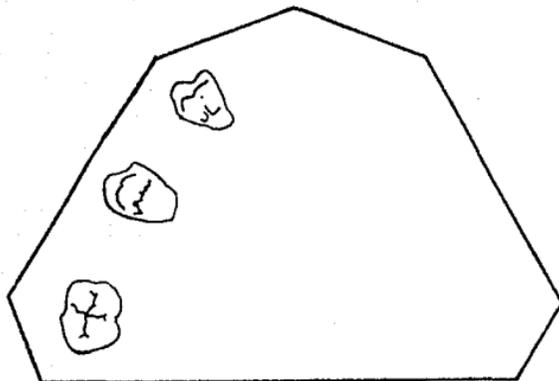
CLASE II DE KENNEDY



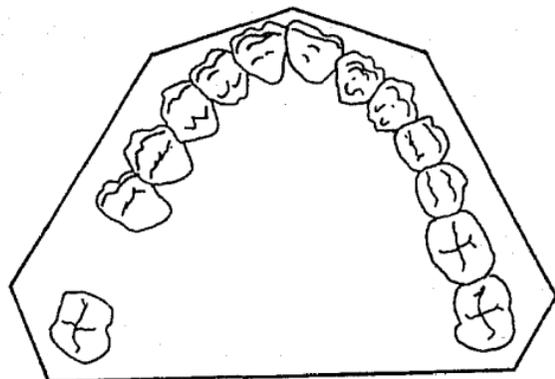
CLASE II MOD. 1 DE KENNEDY



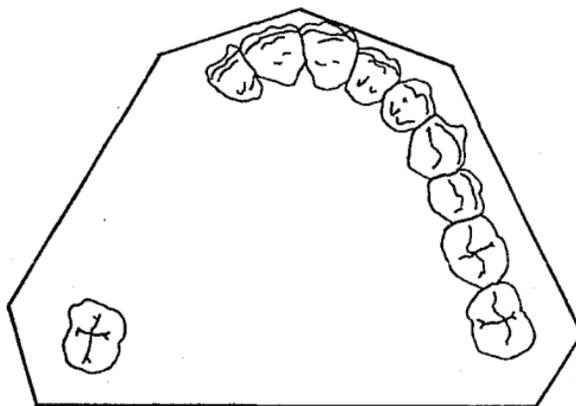
CLASE II MOD. 2 DE KENNEDY



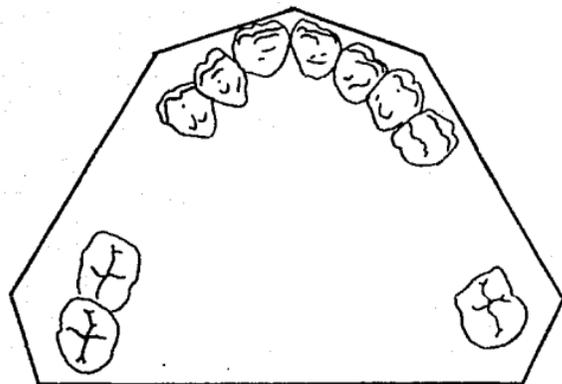
CLASE II MOD. 2 DE KENNEDY



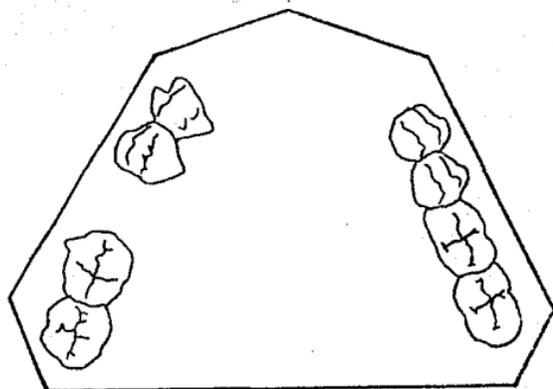
CLASE III DE KENNEDY



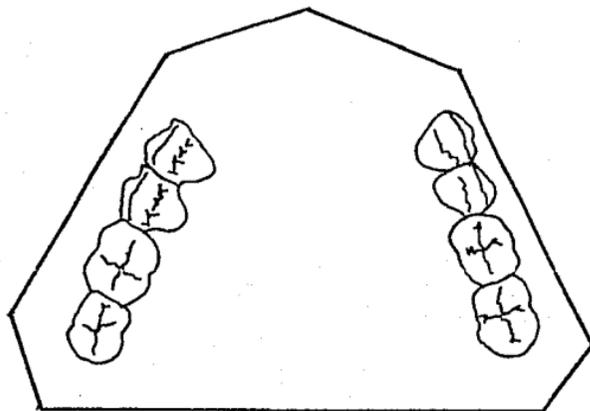
CLASE III DE KENNEDY



CLASE III MOD. 1 DE KENNEDY



CLASE III MOD. 1 DE KENNEDY



CLASE II DE KENNEDY

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- PROTESIS REMOVIBLE  
DIKEMA ROLAND W.  
ED. MUNDI, 1974.
- 2.- PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE  
DR. WILLIAM LIONEL MC. CRAKEN,  
ED. MUNDI, S.A.I.C. Y F. ARGENTINA, 1974.
- 3.- PROTESIS DENTAL  
NEGLE RAYMOND J.  
ED. TORAY, BARCELONA, 1965.
- 4.- COMO ENCARAR EL DISEÑO DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE  
MANUAL DE CONSULTA  
JORGE I. MACAGNO,  
ED. MUNDI, S.A.I.C. Y F. BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1980.
- 5.- PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE  
DR. ADALBERTO D. REBPROSSIO  
ED. MUNDI, BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1963.
- 6.- ATLAS DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE  
LAWRENCE A. WEINBERG, A.B. D.D.S. M.S. F.A.C.D.  
ED. MUNDI, BUENOS AIRES. ARGENTINA, 1973.
- 7.- PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE  
ERNEST MILLER  
ED. INTERAMERICANA, 1980.