

367
2ej



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

COLOCACION DE PIMS EN DIENTES
POSTERIORES CON AMALGAMA

T E S I S

Que para obtener el título de
CIRUJANO DENTISTA
p r e s e n t a

ALBERTO REYNOSO AVILA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1988



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE
INTRODUCCION

	PAG.
CAP. I. ANATOMIA DENTAL DE DIENTES POSTERIORES	
PRIMER PREMOLAR SUPERIOR	1 - 2
SEGUNDO PREMOLAR SUPERIOR	3
PRIMER MOLAR SUPERIOR	4 - 5
SEGUNDO MOLAR SUPERIOR	5 - 6
PRIMER PREMOLAR INFERIOR	7
SEGUNDO PREMOLAR INFERIOR	8
PRIMER MOLAR INFERIOR	9
SEGUNDO MOLAR INFERIOR	10
CAP. II. GENERALIDADES DE PINS,	11-13
CAP. III. TIPOS DE PINS,	14
CEMENTADOS	14-16
FRICCIÓN	16
AUTORROSCANTES	16-21
DRYLL (TALADRO GIRATORIO)	22
CAP. IV. VENTAJAS Y DESVENTAJAS,	23-24
INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES,	24-25
CAP. V. MATERIAL DE OBTURACION,	
AMALGAMA,	26-29
CAP. VI. RESTAURACION COMPLETA DE PRIMER MOLAR INFERIOR CON AMALGAMA,	30-38
CONCLUSIONES,	39
BIBLIOGRAFIA,	

INTRODUCCION

UNO DE LOS PROBLEMAS QUE FRECUENTEMENTE TRATA EL ODONTOLOGO, ES EL DE RESTAURAR LOS DIENTES CON MAYOR DESTRUCCIÓN.

ANTIGUAMENTE, DIENTES CON ESTRUCTURA DEFICIENTE, NO SE LES PODÍA BRINDAR NINGÚN TRATAMIENTO QUE NO FUERA LA EXTRACCIÓN, SE COMPRENDÍA QUE SE PODÍA RESTAURAR, PERO SE CARECÍA DE MÉTODOS PARA ASEGURAR Y RETENER EN FORMA EFECTIVA UNA - - OBTURACIÓN. EN LA ACTUALIDAD ESTO SI SE PUEDE LOGRAR MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LOS PINS.

EL DR. SAM KARLSTROM IDEÓ EL USO DEL DRILL, QUE SERVÍA PARA HACER LAS PERFORACIONES PARA RETENCIÓN DE LOS PINS, Y ÉSTE A SU VEZ EL MATERIAL DE OBTURACIÓN. ESTO FUE HACER MAS DE TREINTA AÑOS Y ES LO QUE DIÓ LUGAR A LAS TÉCNICAS ACTUALES.

SU APLICACIÓN TUVO MAYOR DIFUSIÓN GRACIAS AL DR. MARKLEY QUIEN YA UTILIZABA EL MÉTODO QUE AHORA SE CONOCE COMO LA TÉCNICA DE PINS CEMENTADOS.

AHORA CONTAMOS CON TRES TÉCNICAS PARA LA COLOCACIÓN DE PINS: CEMENTADOS, FRICCIÓN, Y AUTORROSCANTE SIENDO ÉSTA ÚLTIMA LA QUE MEJORES RESULTADOS HA DADO.

EN LA ACTUALIDAD, ES PRIMORDIAL SABER QUE TIPO DE INSTRUMENTAL HAY QUE UTILIZAR, Y LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA LA COLOCACIÓN DE PINS CUANDO ENCONTREMOS DIENTES MUY DESTRUIDOS O FRACTURADOS.

CIERTAMENTE SE HA BUSCADO LA CONSERVACIÓN DE LOS DIENTES NATURALES, COMO LO OFRECE LA TÉCNICA DE PINS, TRATANDO DE EVITAR ASÍ LOS DISPOSITIVOS DE IMPLANTE MECÁNICO.

CAPITULO

I.

ANATOMIA DE LA CAMARA PULPAR Y SU RELACION CON LA TECNICA DE PINS.

ES DE GRAN IMPORTANCIA MENCIONAR CIERTAS CARACTERÍSTICAS DE LA CAMARA PULPAR RELACIONADAS CON CADA DIENTE, YA QUE GUARDAN UNA RELACIÓN EN LA FORMA Y TAMAÑO DE LA CÁMARA PULPAR CON LA FORMA Y TAMAÑO DE CADA DIENTE. NO OLVIDANDO QUE SE DEBE DE TOMAR EN CUENTA CIERTOS FACTORES QUE PUEDEN ALTERAR EL TAMAÑO Y DIMENSIÓN DE LA CÁMARA PULPAR; COMO PUEDEN SER:

A) CARIES, B) ABRASIÓN, C) EDAD, ETC.

MENCIONAREMOS BREVEMENTE CIERTAS CARACTERÍSTICAS ANATÓMICAS, - INCLINÁNDONOS MÁS HACIA LAS CARACTERISTICAS PULPARES.

PRIMER PREMOLAR SUPERIOR

SU CARA OCLUSAL ES DE FORMA PENTAGONAL Y PRESENTA DOS CÚSPIDES, UNA BUCAL Y OTRA PALATINA, ESTAS CÚSPIDES SE ENCUENTRAN SEPARADAS ENTRE SÍ POR UN SURCO NÍTIDO DE DIRECCIÓN MESIO-DISTAL, QUE TERMINA EN DOS FOSITAS, LA MESIAL Y LA DISTAL, DE CADA UNA DE ESTAS - FOSITAS PARTES DOS SURCOS SECUNDARIOS EN DIRECCIÓN HACIA LOS ÁNGULOS, SIENDO MÁS FRECUENTE EL MESIAL Y MÁS RARO EL DISTAL, PERO SI EXISTE SE PROLONGA SOBRE EL TERCIO OCLUSAL.

SUS PAREDES MESIAL Y DISTAL SON PLANAS Y LA VESTIBULAR Y PALATINA CONVEXAS Y OBLICUAS.

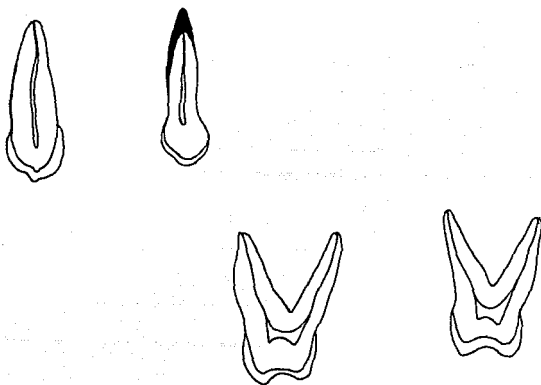
SU CÁMARA PULPAR ES ANGOSTA EN SENTIDO MESIO-DISTAL, Y HONDA EN SENTIDO VESTIBULO-LINGUAL, TIENE DOS CUERNOS PULPARES EL VESTIBULAR ES EL MÁS LARGO QUE EL LINGUAL.

EL PISO PULPAR DEFINE BIEN LA SEPARACIÓN DE LA CÁMARA PULPAR CON EL CONDUCTO RADICULAR, TENGA O NO TENGA BIFURCACIÓN, Y EN LA

PARTE RADICULAR ENCONTRAMOS DOS CONDUCTOS, UNO VESTIBULAR Y OTRO PALATINO, LA BIFURCACIÓN PUEDE PRODUCIRSE A CUALQUIER NIVEL ENTRE EL ÁPICE Y EL TERCIO MEDIO,

CUANDO EL DIENTE ES UNIRADICULAR OFRECE UNA SECCIÓN TRANSVERSAL CON APLANAMIENTO EN FORMA DE CANALES EN LAS CARAS PROXIMALES. SU BUENA POSICIÓN VERTICAL NOS PERMITE UNA PROFUNDIDAD -- ÓPTIMA PARA LA COLOCACIÓN DE LOS PINS EN TODAS LAS UBICACIONES .

PARA CUALQUIER RESTAURACIÓN RESULTAN ADECUADOS DE TRES A -- CINCO PINS.



SEGUNDO PREMOLAR SUPERIOR

ES UNA QUINTA PARTE MÁS PEQUEÑO QUE EL PRIMER PREMOLAR.

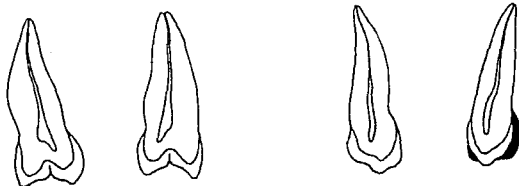
SU CARA OCLUSAL PRESENTA LA MISMA ANATOMÍA QUE EL PRIMER PREMOLAR, DIFERENCIÁNDOSE EN QUE EL SURCO CENTRAL SE DESPLAZA HACIA EL CENTRO. LOS SURCOS SECUNDARIOS SON MÁS PEQUEÑOS E IRREGULARES, AL IGUAL QUE LAS FOSAS Y LAS CÚSPIDES QUE TIENEN MENOS ALTURA QUE EL PRIMER PREMOLAR.

DENTRO DE SU ANATOMÍA PULPAR ES SIMILAR A LA DEL PRIMERO - - EXCEPTUANDO EN SU TAMAÑO DIMENSIONAL QUE ES MÁS PEQUEÑO, LOS CUERNOS PULPARES MÁS CORTOS Y MENOS PENETRANTES. DIFIERE DEL PRIMER PREMOLAR EN QUE NO HAY DELIMITACIÓN ENTRE CÁMARA Y CONDUCTO RADICULAR; QUE ES ÚNICO Y CUYA MORFOLOGÍA Y RELACIÓN CON LA CORONA SON IDENTICAS A LAS DEL PRIMER PREMOLAR CUANDO ESTE ES UNIRADICULAR.

PARA LA MEJOR COLOCACIÓN DE LOS PINS NOS LIMITAREMOS A LOS CUATRO ÁNGULOS DIEDROS SIENDO ESTOS:

- A) MESIO-VESTIBULAR
- B) MESIO-LINGUAL
- C) DISTO-VESTIBULAR
- D) DISTO-LINGUAL

CONSIDERANDO QUE EN ESTOS ÁNGULOS EL DIÁMETRO PULPAR DISMINUYE, EVITEMOS LA COLOCACIÓN DE PINS EN LAS CARAS MESIAL Y DISTAL POR EL ESCASO ESPESOR DE DENTINA.



PRIMER MOLAR SUPERIOR.

ES DE FORMA ROMBOIDAL, Y EN EL CENTRO DE SU CARA OCLUSAL HAY UNA FOSA PRINCIPAL CENTRAL TRIANGULAR, QUE FORMAN TRES LADOS CORRESPONDIENTES A LAS CÚSPIDES MESIO-VESTIBULAR, MESIO-PALATINA Y DISTO-VESTIBULAR, DE DONDE PARTEN DOS SURCOS PRINCIPALES, UNO HACIA VESTIBULAR Y OTRO HACIA MESIAL.

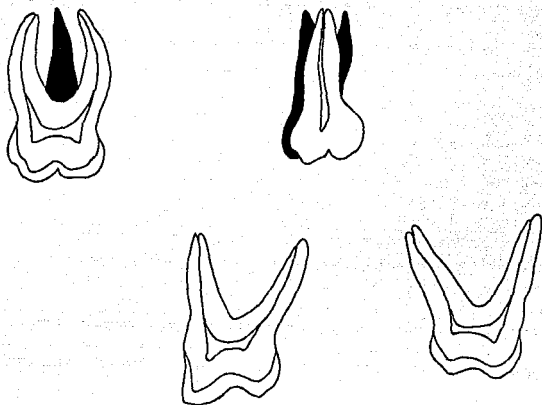
EL VESTIBULAR TIENE UNA DIRECCION HACIA DISTAL Y SE PROLONGA SOBRE LA CARA VESTIBULAR, MIENTRAS QUE EL SEGUNDO (MESIAL) TERMINA EN UNA FOSITA PEQUEÑA.

LA UNIÓN DE ESTOS DOS SURCOS DAN LUGAR A LA SEGUNDA EN TAMAÑO DE LAS CÚSPIDES (MESIO-VESTIBULAR), HACIA DISTAL Y PALATINO DE LA FOSA CENTRAL SE HAYA OTRA ALGO MÁS PEQUEÑA QUE ES LA FOSA PRINCIPAL DISTAL DE DONDE EMERGEN DOS SURCOS UNO PALATINO Y OTRO DISTAL QUE CIRCUNSCRIBEN LA MÁS PEQUEÑA DE LAS CÚSPIDES (DISTO-PALATINA), RESTANDO DOS CÚSPIDES LA MESIO-PALATINA QUE ES LA MAYOR DE TODAS UNIDA A LA DISTO-VESTIBULAR POR UNA CRESTA DE ESMALTE.

OCASIONALMENTE PUEDE ENCONTRARSE UN TUBÉRCULO LOCALIZADO EN LA UNIÓN DE LAS CARAS PALATINA Y MESIAL Y QUE NO LLEGA A LA SUPERFICIE OCLUSAL QUE SE LE CONOCE COMO TUBÉRCULO DE CARABELLI.

SU CÁMARA PULPAR TIENE CUATRO CUERNOS PULPARES QUE SE EXTIENDEN HACIA SUS RESPECTIVAS CÚSPIDES, SIENDO EL MESIO-VESTIBULAR GENERALMENTE EL MÁS PROMINENTE. EL PISO DE LA CÁMARA PULPAR ÉSTA UBICADO POR DENTRO DE LA RAÍZ INMEDIATAMENTE POR OCLUSAL DE LA TRIFURCACIÓN, HAYANDOSE TAMBIÉN TRES ORIFICIOS QUE CORRESPONDEN A LOS CONDUCTOS RADICULARES Y SE DISPONE DE ESPACIO SUFICIENTE PARA UNA VARIACIÓN EN CUANTO A LA COLOCACIÓN DE LOS PINS, SIEMPRE Y --

CUANDO SE TENGA PRECAUCIÓN EN LA EXTENSIÓN DEL CUERNO MESIO-VESTIBULAR.



SEGUNDO MOLAR SUPERIOR

LA CORONA DEL SEGUNDO MOLAR SUPERIOR ES MÁS PEQUEÑA EN TODAS SUS DIMENSIONES DESAPARECIENDO EN ÉSTE EL TUBÉRCULO DE CARABELLI. TIENE LA MISMA FORMA ROMBOIDAL AUNQUE LA CUARTA CÚSPIDE SE HAYA - UN POCO DISMINUIDA.

TIENE DOS FOSAS PRINCIPALES QUE ESTÁN UNIDAS POR UN SURCO, EN DONDE EL SURCO VESTIBULAR NO SE ORIENTA HACIA DISTAL SINO QUE SIGUE PARALELO AL EJE MAYOR, LAS RESTANTES CARACTERÍSTICAS ESTAN - RELACIONADAS CON LA DISMINUCIÓN DEL TAMAÑO DE LA CÚSPIDE DISTO-- PALATINA, SIENDO ESTO LA CAUSA DE APARICIÓN DE DISTINTOS TIPOS - DE CARA OCLUSAL.

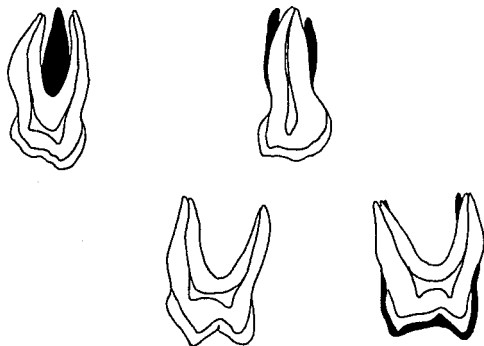
- 1.- CARA ROMBOIDAL.- SEMEJA A LA DEL PRIMER MOLAR YA MENCIONADA.
- 2.- TRAPEZOIDAL: DONDE EL DIÁMETRO PALATINO DISMINUYE POR LA REDUCIÓN DE LA CUARTA CÚSPIDE.
- 3.- TRIANGULAR: DONDE DESAPARECE LA CÚSPIDE DISTO-PALATINA Y LA CARA OCLUSAL MUESTRA SOLO TRES CÚSPIDES Y LOS SURCOS SEMEJAN UNA T.
- 4.- COMPRESIÓN: PARECIDO AL PRIMER MOLAR EN EL QUE POR COMPRESIÓN SE ACERCAN LOS ÁNGULOS DISTO-PALATINO Y DISTO-VESTIBULAR.

SU CÁMARA PULPAR ES MUY SEMEJANTE A LA DEL PRIMER MOLAR EN DONDE CUALQUIER DIFERENCIA DE LA CÁMARA LA DARÁ LA CONFORMACIÓN ANATÓMICA EXTERNA.

LA CÁMARA ES MAS APLANADA EN SENTIDO MESIO-DISTAL Y SUS ORIFICIOS RADICULARES SE ENCUENTRAN MÁS UNIDOS, A DIFERENCIA DEL PRIMER MOLAR QUE SE ENCUENTRAN MÁS SEPARADOS.

CONSTA DE CUATRO CUERNOS PULPARES SIENDO ESTOS MÁS PEQUEÑOS Y EN CUANTO A SU EXTENSIÓN NO ES TAN MARCADA.

PARA LA UBICACIÓN DE LOS PINS SE TOMARAN LAS MISMAS PRECAUCIONES QUE SE MENCIONARON PARA EL PRIMER MOLAR.



PRIMER PREMOLAR INFERIOR .

SU CARA OCLUSAL SE COMPONE DEL MISMO NÚMERO DE PARTES QUE LOS PREMOLARES SUPERIORES, DOS CÚSPIDES, DOS CRESTAS MARGINALES, UNA LINEA CERVICAL CENTRAL, Y DOS FOSAS TRIANGULARES.

DIFIERE DE LOS SUPERIORES POR SU DISMINUCIÓN DE TAMAÑO, EN -- DONDE LA SUPERFICIE DE ÉSTE PRESENTA DOS CÚSPIDES MUY DISTINTAS - EN TAMAÑO Y PROPORCIÓN QUE EL PRIMER SUPERIOR.

SU CÚSPIDE VESTIBULAR ES MUY PROMINENTE Y AGUDA Y LA LINGUAL ES MÁS BIEN REDONDEADA, LO QUE LE DA UNA FORMA OVOIDAL.

DE SUS DOS FOSAS, LA MÁS AMPLIA ES LA DISTÁL, DE AMBAS FOSAS PARTEN DOS SURCOS SECUNDARIOS, HACIA EL CENTRO Y LINGUAL, DE LA - CARA PARTE UN SURCO DE CADA FOSA, PERO SE INTERRUMPEN EN UNA CRÉS TA QUE SE EXTIENDE DE CÚSPIDE A CÚSPIDE.

SU CÁMARA PULPAR ES MÁS AMPLIA VESTIBULO-LINGUALMENTE QUE - - MESIO-DISTALMENTE Y CONSERVA ESTA FORMA OVAL MÁS ALLA DE LA LINEA CERVICAL HACIA EL INTERIOR DEL CONDUCTO RADICULAR.

CUENTA CON UN SOLO CUERNO PULPAR QUE SE EXTIENDE HACIA LA CÚS PIDE VESTIBULAR Y EN ALGUNOS CASOS ENCONTRAMOS UN CUERNO LINGUAL - MÁS CORTO Y PEQUEÑO.

LOS PUNTOS DE ENTRADA MÁS FAVORABLES PARA LA COLOCACIÓN DE -- LOS PINS, SE ENCUENTRAN EN LOS CUATRO ÁNGULOS QUE SON:

- A) MESIO-VESTIBULAR
- B) MESIO-LINGUAL
- C) DISTO-VESTIBULAR
- D) DISTO-LINGUAL



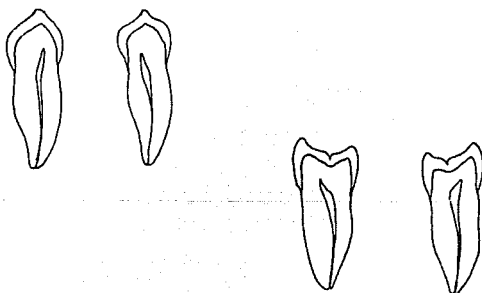
SEGUNDO PREMOLAR INFERIOR

ES DE FORMA PENTAGONAL CON SUS ELEMENTOS EN FORMA SIMILAR QUE EL PRIMER PREMOLAR, PERO CON UN SURCO COMPLETO QUE SEPARA TOTALMENTE A LAS DOS CÚSPIDES, AUNQUE NO ES RARO ENCONTRAR UN PUENTE DE ESMALTE COMO EN EL PRIMERO, PERO SIN ALCANZAR TANTO DESARROLLO.

LAS CARACTERÍSTICAS DE FOSAS Y REBORDES MARGINALES SON SIMILARES A LAS DEL PRIMER PREMOLAR. EXISTEN OTRAS VARIEDADES, ADEMÁS - DE LAS QUE FIJA EL NÚMERO DE CÚSPIDES CUANDO EL DIENTE ES TRICUSPIDEO, PUDIENDO ENCONTRARSE UN SURCO RECTO QUE ADOPTA LA FORMA DE UNA T IRREGULAR, PUDIENDO TAMBIÉN PRESENTARSE EN UN SURCO EN V.

SU CÁMARA PULPAR ES MÁS AMPLIA Y CIRCULAR QUE EL PRIMERO, SUS CUERNOS PULPARES SON MAS GRANDES Y CUANDO EL DIENTE ES TRICUSPIDEO ENCONTRAMOS DOS CUERNOS LINGUALES, HAY AUSENCIA DE PISO CAMERAL QUE SEPARA CÁMARA PULPAR DEL CONDUCTO RADICULAR.

PARA ESTE DIENTE, LA UBICACIÓN IDEAL PARA LA COLOCACIÓN DE -- LOS PINS SON LOS CUATRO ÁNGULOS DEL DIENTE, AL IGUAL QUE EL PRIMER PREMOLAR.



PRIMER MOLAR INFERIOR

PRESENTA CINCO LÓBULOS DE CRECIMIENTO, EN DONDE CADA UNO DE ELLOS FORMARÁ UNA CÚSPIDE, TRES BUCALES Y DOS LINGUALES.

SU DIÁMETRO MAYOR CORRESPONDE AL MESIO-DISTAL, LA FORMA DE LA CARA OCLUSAL ES TRAPEZOIDAL EN DONDE SE DISTINGUEN CINCO FOSETAS, SIENDO ÉSTAS LA MESIAL, TRIANGULAR, CENTRAL-MESIAL, CENTRAL-DISTAL Y TRIANGULAR-DISTAL.

DE LA FOSETA CENTRAL-MESIAL PARTE EL SURCO MESIO-OCCLUSOBUCAL, DE LA FOSETA CENTRAL-DISTAL PARTE EL SURCO OCLUSO-DISTO-BUCAL Y DE LA FOSETA CENTRAL PARTE EL SURCO OCLUSO-LINGUAL.

LA CUSPIDE MAYOR ES LA MESIO-BUCAL QUE SIGUE EN TAMAÑO EN LA LINGUAL, POSTERIORMENTE LA CENTRO-BUCAL Y POR ÚLTIMO LA DISTO - - BUCAL.

SU LÍNEA SEGMENTAL SEMEJA UNA W O M.

EL TECHO DE SU CÁMARA PULPAR TIENE CINCO CUERNOS QUE SE EXTIENDEN HACIA SUS RESPECTIVAS CÚSPIDES Y ÉSTOS SON CORTOS DEBIDO A QUE LAS CÚSPIDES SON MÁS CORTAS SIENDO EL CUERNO EL DISTO-VESTIBULAR EL MÁS PEQUEÑO, Y ES EL QUE NO APARECE EN MOLARES DE CUATRO - - CÚSPIDES.

EL PISO DE LA CÁMARA PULPAR ES CÓNCAVO HACIA VESTIBULO-LINGUAL Y CONVEXO HACIA MESIO-DISTAL Y PARTEN DE EL TRES CONDUCTOS RADICULARES EN DISPOSICIÓN TRIANGULAR.

PARA LA COLOCACIÓN DE LOS PINS HAY QUE TENER PRECAUCIÓN CON-- EL ÁNGULO MESIO-VESTIBULAR POR LA FORMA DEL CUERNO PULPAR QUE ES MÁS GRANDE, EN DÓNDE SE RECOMIENDA COLOCAR A LA MITAD DE LA LONGITUD ACOSTRUMBRADA, EL PINS.

SEGUNDO MOLAR INFERIOR

MÁS PEQUEÑO QUE EL PRIMER MOLAR, NO PRESENTANDO LA QUINTA CÚSPIDE Y LA TENDENCIA DE LAS DOS RAICES A UNIRSE.

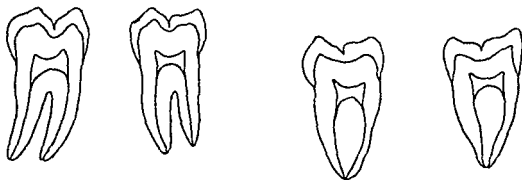
ES DE FORMA RECTANGULAR Y DE CARACTERÍSTICAS PARECIDAS A LAS DEL MOLAR ANTERIOR.

SU LINEA SEGMENTAL ES RECTA Y TIENE CUATRO CÚSPIDES, DOS BUCALES Y DOS LINGUALES MOSTRANDO UNA SOLA FOSA PRINCIPAL CENTRAL DE DONDE PARTE UN SURCO PARA CADA UNA DE LAS CARAS LATERALES, LOS QUE VAN HACIA LAS CARAS LATERALES TERMINAN EN LAS RESPECTIVAS FOSITAS SECUNDARIAS DE TAL FORMA LOS SURCOS ADOPTAN LA FORMA DE -- UNA CRUZ QUE SEPARA LAS CUATRO CÚSPIDES.

SUS CARACTERÍSTICAS PULPARES SON SEMEJANTES A LAS DEL PRIMER MOLAR, ÚNICAMENTE QUE EN ESTE ENCONTRAMOS CUATRO CUERNOS PULPARES QUE SON UN POCO MÁS LARGOS Y ESTRECHOS QUE LOS DEL PRIMER MOLAR.

SUS CUATRO PAREDES LATERALES CONVERGEN HACIA UN PISO MÁS PEQUEÑO QUE EL PRIMER MOLAR, Y COMO TODOS LOS MOLARES INFERIORES, LA MAYOR AMPLITUD DE SU CÁMARA PULPAR CORRESPONDE A LA PORCIÓN -- MESIO-VESTIBULAR.

LAS PRECAUCIONES PARA LA COLOCACIÓN DE PINS SERÁN LAS MISMAS QUE LAS DEL PRIMER MOLAR, DE CUATRO A SEIS PINS, DE 3 CM DE PROFUNDIDAD, CON PUNTOS DE ENTRADA MAS FAVORABLES EN LOS ANGULOS DE LA CORONA.



CAPÍTULO

II.

GENERALIDADES DE PINS.

DESPUÉS QUE EL DIENTE HA SUFRIDO RESTAURACIONES MÚLTIPLES O NO FUÉ RESTAURADO CON CRITERIO CONSERVADOR, O HA TENIDO LESIONES DE CARIES EXTENSAS, ES FRECUENTE QUE HAYA Poca ESTRUCTURA DENTARIA COMO PARA MANTENER EL MATERIAL DE RESTAURACIÓN.

ASÍ EL USO ACTUAL DE LOS PINS COMO DISPOSITIVOS DE RETENCIÓN MECÁNICA FUÉ IMPULSADO POR LA AUSENCIA DE UN MATERIAL DE RESTAURACIÓN ADHESIVO Y POR EL DESEO DE CONSERVACIÓN DE LA ESTRUCTURA DENTARIA.

LOS PINS ANCLADOS EN LA DENTINA SATISFACEN EN FORMA ADECUADA ESTA NECESIDAD, YA QUE EL MATERIAL DE RESTAURACIÓN ESTA COMPACTADO ALREDEDOR DE LOS MISMOS.

LOS PINS SE FABRICAN CON ACERO INOXIDABLE Y VARIAN DE DIÁMETRO DE 0.35 A 0.8MM, SON APROXIMADAMENTE DE 5MM DE LARGO, UN EXTREMO DE ENCUENTRA INCRUSTADO EN LA DENTINA Y EL OTRO RODEADO POR AMALGAMA.

PRESENTAN EN TODA SU LONGITUD ESTRIAS O CUERDAS CERRADAS PARA PROPORCIONAR MEJOR ANCLAJE EN LA DENTINA Y EL MATERIAL DE OBTURACIÓN QUE LE RODEA.

LOS PINS SE CLASIFICAN EN 2 GRUPOS:

AQUELLOS CUYO DIÁMETROS SON UN POCO MAYORES QUE LOS TALADROS EMPLEADOS PARA PREPARAR LOS AGUJEROS EN QUE SE ALOJAN (AUTORROSCANTES Y FRICCIÓN).

Y LOS OTROS CUYOS DIÁMETROS SON UN POCO MENORES QUE EL DRILL CORRESPONDIENTE Y QUE REQUIEREN UN MEDIO ADHESIVO PARA FIJARLOS AL DIENTE. LOS PRIMEROS SE VALEN DE LA ELASTICIDAD DE LA DENTINA

PARA OBTENER RETENCIÓN.

EL PINS MÁS USADO ES EL ROSCADO, ÉSTO ES POR SU CAPACIDAD -
DE ANCLAJE Y QUE ES MUCHO MÁS RETENTIVO QUE LOS CEMENTADOS.

EN OCASIONES, ES NECESARIO DOBLAR EL PINS, LO QUE DEBEREMOS
DE HACER CON EL INSTRUMENTO CORRESPONDIENTE.

DESPUÉS DE SU COLOCACIÓN ALGUNAS VECES DEBERÁ CORTARSE PARA
PROPORCIONAR LA LONGITUD ADECUADA.

EN LA MAYORÍA DE LAS OCASIONES PODEMOS EMPLEAR UNA FRESA --
PARA CORTAR ATRAVEZ DEL PINS.

DEBIDO A QUE SE FABRICAN DE ACERO INOXIDABLE LOS PINS NO PUE
DEN CORTARSE FÁCILMENTE CON LA FRESA POR LO QUE AUMENTA LA TEM-
PERATURA POR LA FRICCIÓN DEL CORTE, SIENDO NECESARIO ENFRIARSE
AL SER CORTADA.

CUANDO SE UTILIZA UNA FRESA DENTAL PARA CORTAR, ÉSTA GIRA
EN DIRECCIÓN DERECHA POR LO QUE LA FRICCIÓN DE LA FRESA TIENDE -
A DESATORNILLARLO, ÉSTA TENDENCIA SE PUEDE CONTRARESTAR, MEDIANTE
EL USO DE UNAS PINZAS DE CURACIÓN QUE LO SUJETEN.

ESTO, TAMBIÉN AYUDA A ESTABILIZAR EL PINS Y EVITA QUE VIBRE -
DURANTE EL PROCESO DE CORTE.

LA LONGITUD DE LOS PINS VARÍA SEGÚN LA MARCA Y TIPO ENTRE - -
4 Y 7 MM, LA MITAD DE SU LONGITUD ESTÁ ANCLADO EN DENTINA Y LA
OTRA EN LA AMALGAMA.

LA LONGITUD TIENE CIERTA RELACIÓN RESPECTO AL DIÁMETRO DEL - -
PINS.

EL OPERADOR SELECCIONARÁ EL TAMAÑO DEL PINS PARA AJUSTARLO
A LA DENTINA EXISTENTE. PARA SU INSERCIÓN LOS PINS PRESENTAN --
UN EXTREMO APLANADO QUE PERMITE SUJETARLOS CON LA LLAVE ESPECIAL

EL TIPO DE PINS QUE SE CORTA POR SÍ MISMO, PRESENTA UN CUELLO DE DIÁMETRO MÁS DELGADO, EN ESTE PUNTO EL PINS SE ROMPE CON FACILIDAD ELIMINANDO LA NECESIDAD DE CORTARLO.

ESTAS CARACTERÍSTICAS OFRECEN CIERTAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS

UN PINS PREPARADO PARA DESPRENDERSE POR SÍ SOLO PUEDE ENCONTRAR RESISTENCIA ANORMAL DURANTE SU INTRODUCCIÓN Y SEPARARSE DEL MANGO DESPUES DE HABER ENROSCADO VARIAS CUERDAS DEJANDO LA PORCIÓN TERMINAL DEL ORIFICIO SIN UTILIZAR, UNA VEZ LIBRE EL MANGO NO -- PUEDE TOMARSE CON LA LLAVE PARA QUITARLO, SINO QUE DEBE EMPLEARSE ASÍ COMO ESTÁ.

DEBIDO A LA ACEPTACIÓN DE LOS PINS DE RETENCIÓN SE HA PERFECCIONADO NUEVOS DISEÑOS, SIENDO UNO DE LOS DISEÑOS MÁS INTERESANTES AQUEL QUE YA TIENE LA INCORPORACIÓN DE LA LLAVE Y EL PINS EN UNA SOLA.PIEZA (SERIE LINK).

LAS PRINCIPALES VENTAJAS SON LA ELIMINACIÓN DE UNA LLAVE SEPARADA Y MENOS ESFUERZO DURANTE LA INSERCIÓN DEL PINS.

SOLO LA LLAVE MANUAL Y EL DISPOSITIVO PARA COLOCAR TORNILLOS ACTIVADO POR UN CABLE PROPORCIONAN AL OPERADOR EL SENTIDO DEL -- TACTO PARA LA INTRODUCCIÓN, LO QUE LOS HACE DE PRIMERA ELECCIÓN.

LA LLAVE DE MANO ES ADECUADA, CUANDO EL ACCESO LO PERMITA -- (PREMOLARES), EN CAMBIO EL DISPOSITIVO PARA FIJAR LOS PINS ES MÁS ADECUADO PARA MOLARES DÓNDE EL ACCESO SE DIFICULTA.

EL DISPOSITIVO ES UNA PIEZA ÚNICA CONTRAANGULADA MODIFICADA POR UNA EXTENSIÓN PARA PROPORCIONAR UN MANGO Y TALLO FLEXIBLE -- CON UNA PERILLA DIGITAL QUE TRANSMITE LAS FUERZAS GIRATORIAS A TRAVEZ DE LOS ENGRANES DEL MANDRIL.

CAPITULO

III.

TIPOS DE PINS.

TODA LA FILOSOFÍA DE LA RETENCIÓN MEDIANTE PINS, SE BASA FUNDAMENTALMENTE EN EL PRINCIPIO DE LA RESTAURACIÓN ADECUADA DE DIENTES DEBILITADOS O DETERIORADOS CON EL MENOR SACRIFICIO POSIBLE DE LA ESTRUCTURA DENTARIA SANA.

EL TALLADO CAVITARIO NORMAL PARA RESTAURACIONES SIN PINS REQUIERE UN DESGASTE CONSIDERABLE DE TEJIDO DENTARIO SANO PARA OBTENER FORMAS DE RETENCIÓN, CONVENIENCIA Y RESISTENCIA, LA UTILIZACIÓN DE PINS CILÍNDRICOS PARA OBTENER RESTAURACIONES Y RESISTIR A LAS FUERZAS DISLOCANTES PERMITE EFICIENTE Y ADECUADA RETENCIÓN PARA LA RESTAURACIÓN CON MÍNIMA REMOCIÓN DE LA ESTRUCTURA DENTARIA SANA.

LOS PINS TAMBIÉN PUEDEN USARSE, PARA OBTENER UNA RESTAURACIÓN DONDE QUEDA UNA INSUFICIENTE ESTRUCTURA DE LA CORONA DENTARIA PARA UNA ADECUADA RETENCIÓN MEDIANTE UN DISEÑO NORMAL.

TIPOS DE PINS.

EXISTEN TRES TIPOS DE PINS:

- 1.- CEMENTADO
- 2.- FRICCIÓN
- 3.- AUTORROSCANTE

CEMENTADOS:

LOS PINS CEMENTADOS, SON AQUELLOS QUE COMO SU NOMBRE LO INDICAN VAN CEMENTADOS EN UN ORIFICIO MAYOR QUE EL PINS.

LOS CEMENTOS CON LOS CUALES PODEMOS CEMENTAR LOS PINS PUEDEN SER EL CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC O POLICARBOXILATO. LA RETENCIÓN

DE LOS PINS CON CUALQUIERA DE LOS DOS TIPOS DE CEMENTO QUE SE DESEE UTILIZAR ES CASI IGUAL; PERO SEGÚN LA MARCA O EL TAMAÑO DEL PINS -- PUEDE LLEGAR A SER SIGNIFICATIVAMENTE MAYOR CUANDO SE UTILICE FOSFATO DE ZINC.

CABE MENCIONAR QUE AL UTILIZAR EL CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC, SE PUEDE CAUSAR UNA IRRITACIÓN PULPAR, AL PENETRAR LOS CONSTITUYENTES ÁCIDOS A LOS TÚBULOS DENTINARIOS. ESTA IRRITACIÓN PUEDE SER -- REDUCIDA O ELIMINADA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE BARNIZ DE COPAL; SIN EMBARGO ÉSTE REDUCE LA RETENCIÓN DEL PINS, CASI A LA MITAD.

PARA LA COLOCACIÓN DE LOS PINS LOS ORIFICIOS QUE SE ELABOREN DEBEN DE TENER UNA PROFUNDIDAD DE 3 A 4 MM LIGERAMENTE CONVERGENTES PARA PROPORCIONARLE MÁS RESISTENCIA A LA RESTAURACIÓN Y EVITAR SU - DESPLAZAMIENTO.

SE CORTARÁN LOS PINS ESTRIADOS DE ACERO MEDIANTE UN CORTADOR PARA PINS DIAL A Y EN CASO DE NO TENER ESTE TIPO DE MATERIAL PUEDE-UTILIZARSE DISCOS DE CARBURO SIEMPRE Y CUANDO SE TENGA LA PRECAUCIÓN DE ALISAR EL EXTREMO DEFORMADO CON EL MISMO DISCO.

YA UNA VEZ COLOCADOS EN LA PREPARACIÓN, NO DEBEN DE SOBRESALIR DE LA DENTINA MÁS DE 2 Ó 3 MM, PARA DARLE ESPACIO SUFICIENTE AL - - MATERIAL DE RESTAURACIÓN.

CUANDO SE HAN PROBADO TODOS LOS PINS SE LES RETIRARÁ DE LOS - ORIFICIOS Y SE PROCEDERÁ AL SECADO DE ÉSTOS MEDIANTE PUNTAS DE PA--PEL, NO OLVIDANDO LA APLICACIÓN DE BARNIZ DE COPAL PARA EVITAR LA MICROFILTRACIÓN.

PARA LA CEMENTACIÓN DE LOS PINS SE MEZCLARÁ EL CEMENTO DE TAL-FORMA QUE NOS PERMITA UN TIEMPO DE MANIPULACIÓN SUFICIENTE PARA QUE NOS PERMITA INTRODUCIR EL CEMENTO EN LOS CONDUCTOS (2 POR VEZ).

EL PINS DEBE SUMERGERSE CON EL CEMENTO Y SE COLOCARÁ EN EL CONDUCTO HASTA QUE CALCE TOTALMENTE Y ASÍ SE HARÁ SUCESIVAMENTE CON EL RESTO DE LOS PINS.

FRICCIÓN :

ESTA TÉCNICA CONSISTE EN INTRODUCIR UN PINS A FRICCIÓN EN UN ORIFICIO MENOR QUE EL DIÁMETRO DEL PINS. SE GOLPETEAN LOS PINS HAS TA SU LUGAR DÓNDE QUEDAN RETENIDOS PRINCIPALMENTE POR LA ELASTICIDAD DENTINARIA, TENIENDO MÁS EFICACIA QUE LOS CEMENTADOS. EL INCONVENIENTE DE ESTA TÉCNICA ES QUE PUEDE PRODUCIR LÍNEAS DE FRACTURA PERPENDICULARES AL PINS.

EL USO DE BARNIZ NO REDUCE SIGNIFICATIVAMENTE LA CAPACIDAD RETENTIVA DEL PINS.

PARA INICIAR, SE TALLARÁ EL ORIFICIO EN DENTINA DE 2 A 3 MM DE PROFUNDIDAD, UNA VEZ TERMINADO LO ANTERIOR INTRODUCIREMOS EL PINS MEDIANTE GOLPETEO HASTA QUE EL PINS CALCE TOTALMENTE EN LA BASE DEL ORIFICIO.

SI EL PINS ES DEMASIADO LARGO, EL EXCESO SE ELIMINARÁ MEDIANTE UNA FRESA DE CARBURO DE ALTA VELOCIDAD.

LA MAYOR DESVENTAJA CON ESTE MÉTODO ESTA REPRESENTADA POR LA DIFICULTAD DE APLICACIÓN DE LOS DIENTES POSTERIORES.

AUTORROSCANTES :

PRESENTA MÁS VENTAJA QUE LOS OTROS PINS ANTERIORMENTE MENCIONADOS. SE DICE QUE SON TRES VECES MÁS RETENTIVOS QUE LOS CEMENTADOS Y NO PRESENTAN AGRIETAMIENTO O CUARTIAMIENTO DE LA ESTRUCTURA DENTARIA COMO RESULTADO DE SU APLICACIÓN.

SE HA COMPROBADO,QUE MEDIANTE LA APLICACIÓN DE BARNIZ DE COPAL

SE LOGRA UN SELLADO EFECTIVO DE TODOS LOS PINS EN SU ORIFICIO.

EL PINS AUTORROSCANTE SE BASA EN EL TALLADO DE UN ORIFICIO EN DENTINA QUE ES MÁS ESTRECHO QUE EL DIÁMETRO DEL PINS DE FORMA ROSCA DA Y QUE MEDIANTE EL ATORNILLADO EN DENTINA DE 2MM OBTENEMOS UNA -- RETENCIÓN MÁXIMA.

DENTRO DE LOS PINS AUTORROSCANTES EXISTEN VARIOS TIPOS QUE SON PINS DOS EN UNO: EL DISEÑO DE ESTOS PINS NOS PROPORCIONA AUTOMÁTICA MENTE DOS PINS DE 4MM DE LONGITUD.

EL PINS DE 8MM LIBERA AUTOMÁTICAMENTE UN SEGUNDO PINS CUANDO - ÉSTE HA LLEGADO AL TOPE DENOMINÁNDOSELE SECCIÓN A AL PINS QUE SE -- QUEDA EN EL DIENTE Y SECCIÓN B A LA PARTE QUE SE QUEDA EN EL CONTRA ÁNGULO.

PARA LA COLOCACIÓN DE ESTOS PINS PRIMERAMENTE TALLAREMOS 2 CON DUCTOS DE PROFUNDIDAD UNIFORME MEDIANTE EL DRYLL CON TOPE DE PROFUN DIDAD (PARA FACILITAR LA IDENTIFICACIÓN DE LOS DRYLL, ÉSTOS ESTÁN CODIFICADOS POR COLORES).

COLOCAREMOS EL PINS POR SU PARTE APLANADA EN EL MANGUITO Y SE- ATORNILLA CON EL IMPULSOR AUTOMATICO (AUTO KLUTCH).

AL COLOCARSE EL PINS SOBRE EL CONDUCTO SE HACE FUNCIONAR EL - TORNO Y SE APLICA UNA PRESIÓN FIRME HACIA ABAJO HASTA QUE EL PINS HAYA CALZADO EN LA BASE DEL CONDUCTO Y SE PRODUZCA LA FRACTURA Y - SEPARACIÓN DE LA SECCIÓN A PROCEDIENDO DESPUÉS A LA COLOCACIÓN DE - LA SECCIÓN B EN EL SIGUIENTE ORIFICIO.

PINS DE SECCION AUTOMATICA: ESTE SE UTILIZA CUANDO SE REQUIERE UN - PINS DE MAYOR LONGITUD CUYA PORCIÓN UTILIZABLE MIDA 5MM UNA VEZ QUE SE HAYA COLOCADO.

EL PINS DE SECCIÓN AUTOMÁTICA LIBERA UN PINS ÚNICO EN EL CON- DUCTO AL SER DESCARTADA LA PORCIÓN DE AGARRE.

EL EXTREMO APLANADO DEL PINS SE COLOCA EN LA RANURA DEL MANGUITO APROPIADO Y SE CONECTA EL MOTOR Y SE APLICA UNA PRESIÓN FIRME EL PINS SE CORTARÁ EN LA MARCA DE 5MM CUANDO ALCANCE EL FONDO.

PINS LARGOS: LOS PINS LARGOS SE COLOCAN MEDIANTE UNA LLAVE DE TUERCA O CON EL MANGUITO ESPECIAL EN EL AUTO KLUTCH.

EL PINS ES DE 7MM DE LONGITUD Y ESTÁ INDICADO CUANDO EL DIENTE EN CUESTIÓN SE HAYA MUY DESTRUIDO O CUANDO LA BASE RECONSTRUÍDA DEBE SER MAS LARGA.

ASÍ MISMO, ES ADECUADO PARA LA RETENCIÓN DE RESINAS DE AUTOCURADO, PARA EL TRATAMIENTO DE PROBLEMAS OCLUSALES Y CUANDO SE CONSIDERA EL AUMENTO DE LA DISTANCIA INTEROCCLUSAL.

PINS MINIKIN: CUANDO SE PERSIGUE UN TRATAMIENTO EN EL CUAL LA LONGITUD QUE SE DESEA SEA INFERIOR A LOS 2MM YA COLOCADOS EN EL DIENTE.

PARA LOGRAR LA LONGITUD DESEADA, SE CORTA EL SECTOR INFERIOR DEL PINS MINIMIN DE DOS ETAPAS, EL CORTE SE PUEDE REALIZAR MEDIANTE UN DISCO DE CARBURO O EL RECORTADOR DE PINS.

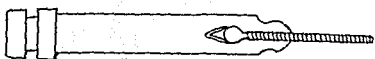
SE RECOMIENDA UTILIZAR 2 PINS DE ETAPAS GEMELAS EN LOS CUALES ÚNICAMENTE SE UTILIZARÁ LA SECCIÓN A, ÉSTO PARA BRINDAR MAYOR FACILIDAD AL OPERADOR, Y EL SECTOR SUPERIOR DEL PINS (SECCIÓN B) SE RESERVA PARA OTRA TÉCNICA.

POSTERIORMENTE EL PINS YA ADAPTADO Y RECORTADO SE COLOCA EN UN CONDUCTO Y SE ATORNILLA HASTA QUE EL PINS SE SECCIONE EN LA MUESCA ESTABLECIDA.

PINS LINK Y LINK PLUS: ESTE PINS ESTA CONTENIDO EN UNA VAINA PLÁSTICA CODIFICADA POR COLOR Y QUE CALZA EN EL CONTRAÁNGULO O EN EL AUTO KLUTCK O LLAVE DE MANO PLÁSTICA ESPECIALMENTE DISEÑADA. CUANDO EL PINS LLEGA AL FONDO DEL ORIFICIO, LA PORCIÓN SUPERIOR SE SECCIONA

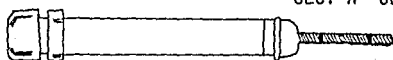
Y DEJA UN CIERTO LARGO DEL PINS QUE SOBRESALE DE LA DENTINA.

EL OTRO DISEÑO LLAMADO LINK PLUS ES DE FORMA SIMILAR AL ANTERIOR ÚNICAMENTE QUE ESTE CUENTA CON UNA ROSCA MAS AGUDA, Y UN TOPE A LOS 2MM Y UNA PUNTA TRONCOCÓNICA PARA QUE CALCE MÁS FACILMENTE EN EL FONDO DEL ORIFICIO QUEDANDO 2.7MM SOBRESALIENTES DE LA DENTINA.



PINS LINK PLUS

CORTE TRANSVERSAL
DE LA SERIE LINK



VAINA PLASTICA

SEC. A SEC. B

INSERCCION DE PINS AUTORROSCANTES: CUATRO SON LOS INSTRUMENTOS CON LOS QUE CONTAMOS PARA LA INSERCIÓN DE PINS AUTORROSCANTES LLAVE DE MANO, EL LOMA LINDA PIN SETTER, PIEZA DE MANO AUTO KLUTCH Y LA PIEZA DE MANO CONTRAANGULADA DE BAJA VELOCIDAD.

EXISTEN ALGUNAS DIFERENCIAS EN CUANTO A QUE MÉTODO SE DEBE UTILIZAR PERO EN GENERAL SERÁ EL OPERADOR EL QUE ELIJA EL MÉTODO QUE MÁS SE ACOMODE YA QUE CADA UNO DE ESTOS INSTRUMENTOS OFRECEN CIERTAS VENTAJAS.

CUANDO EL ACCESO LO PERMITA, SE RECOMIENDA LA LLAVE DE MANO PORQUE PROVEE EL MAYOR GRADO DE SENSIBILIDAD TÁCTIL, SE COLOCA EL PINS NORMAL EN LA LLAVE APROPIADA Y SE ENROSCA LENTAMENTE EN EL ORIFICIO -- HASTA SENTIR RESISTENCIA, COMO MEDIDA DE PRECAUCIÓN SE GIRA MEDIA VUELTA EN SENTIDO INVERSO PARA REDUCIR LA TENSIÓN .

CUANDO NO PODAMOS UTILIZAR LA LLAVE DE MANO EL LOMA LINDA -- PINS SETTER O EL CONTRAÁNGULO AUTO KLUTCH CON EL MANGUITO APROPIADO SERÍAN LOS SIGUIENTES EN UTILIZAR.

EL LOMA LINDA NOS PROPORCIONA UNA MEJOR SENSACIÓN TÁCTIL PERO AMBOS MÉTODOS DAN EXCELENTES RESULTADOS.

CUANDO USAMOS EL AUTO KLUTCH COLOCAMOS EL PINS EN EL MANGUITO APROPIADO Y LO INSERTAMOS EN LA PIEZA DE MANO QUE POSTERIORMENTE -- ACTIVAMOS Y LLEVAMOS AL ORIFICIO EN DÓNDE EJERCEMOS PRESIÓN HACIA ABAJO HASTA QUE EL INSTRUMENTO COMIENZE A PATINAR Y EL MANGUITO YA NO ROTE.

CUANDO USAMOS PINS DE LA SERIE LINK O LINK PLUS INSERTAMOS EN LA PIEZA DE MANO AUTO KLUTCH LA VAINA PLÁSTICA Y ACTIVAMOS EL INSTRUMENTO HASTA QUE ESTA SE SAFE DEL PINS, ADEMÁS TAMBIÉN SE PUEDE USAR EL CONTRAÁNGULO CONVENCIONAL PARA INCERTAR UN PINS DE SERIE -- LINK O LINK PLUS Y AUTORROSCANTE.

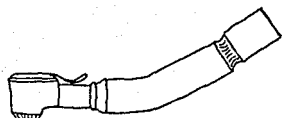
UNA VEZ COLOCADOS EVALUAREMOS SU LONGITUD, HABITUALMENTE NO ES NECESARIO CORTAR LOS PINS SI LOS AJUSTES DE SU LARGO SE HICIERON -- PREVIAMENTE. SI DEBIERA ELIMINARSE CUALQUIER PORCIÓN DEL PINS, ESTA PORCIÓN EXCEDENTE SE CORTARÁ CON UNA FRESA DE ALTA VELOCIDAD -- ORIENTADA PERPENDICULARMENTE AL PINS YA QUE DE OTRA MANERA LA ROTACIÓN DE LA FRESA PUEDE AFLOJAR EL PINS.

Á VECES PUEDE SER NECESARIO DOBLAR UN PINS PARA PERMITIR LA -- CONDENSACIÓN VERTICAL DE LA AMALGAMA, PARA DOBLAR LOS PINS SE DEBERÁ

USAR UN INSTRUMENTO PARA ELLO YA QUE EL USO INADECUADO DE CUALQUIER OTRO INSTRUMENTO PUEDE PRODUCIR RESQUEBRAJAMIENTO O FRACTURA DE LA DENTINA Y EL DOBLEZ MUY MARCADO AUMENTA LAS PROBABILIDADES DE ROTURA DEL PINS.



CONTRAANGULO AUTO KLUTCH



CONTRAANGULO CONVENCIONAL



LOMA LINDA PINS SETTER



LLAVE DE MANO

DRYLL

EL INSTRUMENTO QUE SE UTILIZA PARA REALIZAR LAS PERFORACIONES ES LLAMADO DRYLL, EL CUAL ES ACCIONADO A BAJA VELOCIDAD.

ESTOS SON FABRICADOS DE VARIAS FORMAS: LOS DE UNA PIEZA (LOS-CAUALES NO SON MUY RESISTENTES), Y LOS DE DOS PIEZAS QUE SON MAS - RESISTENTES Y MENOS EXPUESTOS A LAS FRACTURAS Y TIENEN UN DIÁMETRO MÁS EXACTO Y UNIFORME.

LA VELOCIDAD ÓPTIMA A LA QUE DEBE DE TRABAJAR EL DRYLL PARA - REALIZAR LAS PERFORACIONES ES DE 300 A 500 RPM, YA QUE CON MUY POCOA GENERACIÓN DE CALOR SE LOGRA UN CORTE EFICIENTE, EL CUAL NO REQUIE RE DE AGUA PARA SU ENFRIAMIENTO.

SE APLICA UNA PRESIÓN UNIFORME DIRECTAMENTE HACIA ABAJO Y EN LINEA, YA QUE LA TORSIÓN DEL DRYLL PUEDE PRODUCIR LA RUPTURA DEL - MISMO, O DE LA CAVIDAD.

ES IMPORTANTE SABER QUE CUANDO SE ESTÉ TRABAJANDO CON EL DRYLL ESTE DEBE DE SEGUIR GIRANDO AÚN CUANDO LO QUERAMOS RETIRAR DE LA - PERFORACIÓN YA TERMINADA, YA QUE CON LA DETENCIÓN DEL MISMO, PUEDE PRODUCIRSE LA FRACTURA.

ES CONVENIENTE QUE AL UTILIZAR EL DRYLL SEA EN UNA SUPERFICIE PLANA, YA QUE AL UTILIZARLO EN UNA SUPERFICIE INCLINADA DIFICULTARÁ EL CÁLCULO DE LA PROFUNDIDAD. (NO OLVIDANDO QUE LA PROFUNDIDAD OPTIMA ES DE 2MM). CIERTOS FABRICANTES UTILIZAN LOS PINS CON TOPE PARA LIMITAR LA PENETRACIÓN DE LOS MISMO, EXISTIENDO TAMBIÉN - LA CODIFICACIÓN EN COLORES DEL DRYLL, PARA LA MEJOR IDENTIFICACIÓN ESTAN LOS TALLOS AFINADOS PARA FACILITAR SU ACCESO.

CAPITULO

IV.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS
INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES EN LA
UTILIZACION DE PINS.

DEBEREMOS DE TOMAR EN CUENTA CIERTAS INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES, VENTAJAS Y DESVENTAJAS, QUE NOS SERÁN DE GRAN UTILIDAD EN LAS RESTAURACIONES CON PINS.

YA QUE DE ÉSTO DEPENDERÁ EL ÉXITO O EL FRACASO DE LA RESTAURACIÓN. A CONTINUACIÓN MENCIONAREMOS CIERTAS CARACTERÍSTICAS DE -- CADA UNA DE ELLAS.

VENTAJAS.

PODER DEVOLVER LA FUNCIONALIDAD CASI INMEDIATA A UNA PIEZA - DENTAL, CUANDO ÉSTA CARECE DE UNA CÚSPIDE O GRAN CANTIDAD DE TEJIDO AUMENTANDO SU RESISTENCIA Y RETENCIÓN.

LA RESTAURACIÓN PUEDE TERMINARSE EN UNA SOLA SESIÓN, NO ASÍ - EN UNA RESTAURACIÓN VACIADA QUE LLEVA COMO MÍNIMO DOS CITAS.

LA PREPARACIÓN ES MAS CONSERVADORA QUE OTROS TRATAMIENTOS EN DONDE SE ELIMINA MÁS TEJIDO.

UTILIZAR LA CANTIDAD DE PINS NECESARIOS QUE PERMITAN UNA RETENCIÓN ADECUADA, SIEMPRE Y CUANDO EL RIESGO SEA MÍNIMO PARA LA - - ESTRUCTURA DENTARIA REMANENTE.

DESVENTAJAS:

CUANDO LAS PERFORACIONES PARA LA INTRODUCCIÓN DE LOS PINS NO SEA LA ADECUADA, PUEDEN OCASIONAR LÍNEAS DE FRACTURA O RESQUEBRAJAMIENTO, ASÍ COMO TENSIONES INTERNAS EN DENTINA, Y ESTAS FRACTURAS- DEBEN DE TOMARSE EN CONSIDERACIÓN, CUANDO SEA MÍNIMA LA CANTIDAD -

DE TEJIDO.

PUEDE HABER MICROFILTRACIÓN ENTRE EL PINS Y EL ORIFICIO, AUNQUE ÉSTA PUEDE SER REDUCIDA MEDIANTE EL USO DE BARNIZ DE COPAL, -- SOLO QUE EN LA TÉCNICA DE PINS CEMENTADA SE VE REDUCIDA HASTA EN UN 50%

LA FALTA DE CONOCIMIENTO Y HABILIDAD PUEDE AUMENTAR EL RIESGO DE PERFORAR LA PULPA A MENOS QUE LA PREPARACIÓN DE LOS ORIFICIOS - Y LA COLOCACIÓN DE LOS PINS SEAN COLOCADOS ADECUADAMENTE.

INDICACIONES.

CUANDO LA ESTRUCTURA DENTARIA ES INSUFICIENTE PARA PROVEER - UNA RETENCIÓN ADECUADA MEDIANTE SURCOS O RANURAS AUXILIARES ENTONCES RECOMENDAREMOS LA COLOCACIÓN DE UNO O MÁS PINS SEGÚN SEA EL -- CASO.

CUANDO EN DIENTES POSTERIORES LA MAYOR PARTE DE SU ESTRUCTURA PUEDA ESTAR SUJETA A FRACTURAS SE PENSARÁ EN UNA RESTAURACIÓN - - VACIADA, NO OBSTANTE EN ALGUNOS CASOS LA BUENA UBICACIÓN DE PINS - ANTES DE COLOCAR UNA RESTAURACIÓN MEDIANTE AMALGAMA PUEDE FAVORECER LA FORMA DE RESISTENCIA.

EN EL CASO DE UN DIENTE CON PRONÓSTICO PULPAR INCIERTO, SERÍA PREFERIBLE CONSEGUIR UNA RETENCIÓN ADECUADA POR OTROS MEDIOS.

CONTRAINDICACIONES.

DEBEMOS DE TOMAR EN CUENTA QUE EN UN DIENTE SENSIBLE LA COLOCACIÓN DE LOS PINS PUEDE AUMENTAR O PROLONGAR LA SENSIBILIDAD, POR LO QUE TENDREMOS QUE EVALUAR EL DIENTE Y PROCURAR CAMBIAR NUESTRO

PLAN DE TRATAMIENTO POR OTRO QUE RESULTE MÁS ADECUADO.

EN PIEZAS ANTAGONISTAS CON OTROS TIPOS DE MATERIAL.

EN SOPORTES DE PRÓTESIS REMOVIBLES CON DESCANSOS OCLUSALES.

EN DONDE ESTA INVOLUCRADA LA ESTETICA.

CAPITULO

V.

MATERIAL DE OBTURACION

AMALGAMA

ES UN CONJUNTO DE PARTÍCULAS DE ALEACIÓN DONDE SE MEZCLAN - VARIOS METALES QUE REUNEN CIERTAS CARACTERÍSTICAS PARA PROPORCIONARLE A LA ALEACIÓN DUREZA, RESISTENCIA, MALEABILIDAD ETC.

LA AMALGAMA SE PRESENTA EN EL COMERCIO EN PASTILLAS O POLVO Y REQUIERE DEL MERCURIO PARA PRODUCIR LA REACCIÓN DE CRISTALIZACIÓN, PROPORCIONÁNDOLE PLASTICIDAD PARA SU MANIPULACIÓN.

COMPOSICIÓN Y PORCENTAJE DE LOS LÍMITES MÍNIMO O MÁXIMO DE CADA UNO DE LOS METALES UTILIZADO EN LA ALEACIÓN.

PLATA	65% MÍNIMO
ESTAÑO	29% MÁXIMO
COBRE	6% MÁXIMO
ZINC	2% MÁXIMO

PLATA

AUMENTA LA RESISTENCIA POR LO QUE SU CONTENIDO ES APROXIMADAMENTE 2/3 DE LA COMPOSICIÓN DE LA ALEACIÓN.

UNA RESTAURACIÓN CON AMALGAMA DESARROLLA UN LIGERO GRADO DE EXPANSIÓN DURANTE LA CRISTALIZACIÓN, DEBIÉNDOSE AL RESULTADO DE LA REACCIÓN ENTRE EL MERCURIO Y LA PLATA.

ESTAÑO

AUMENTA EL ESCURRIMIENTO, LA CONTRACCIÓN LA CORROSIÓN Y EL TIEMPO DE CRISTALIZACIÓN Y DISMINUYE LA RESISTENCIA LA DUREZA.

COBRE

AUMENTA LA DUREZA EN PEQUEÑAS CANTIDADES, SIRVE COMO MODIFICADOR DE LA ALEACIÓN DE AMALGAMA PORQUE MEJORA LA RESISTENCIA.

UN ALTO PORCENTAJE DE COBRE EN LA ALEACIÓN AUMENTA LA TENDENCIA DE PIGMENTACIÓN EN LAS RESTAURACIONES.

DISMINUYE LA DEFORMACIÓN PLÁSTICA BAJO UNA CARGA CONSTANTE.

ZINC

AUMENTA LA EXPANSIÓN, ACTUA ADEMÁS COMO AGENTE DESOXIDANTE O ELIMINADOR DE ÓXIDOS DE OTROS COMPONENTES METÁLICOS DURANTE EL PROCESO DE FUSIÓN.

EN PRESENCIA DE AGUA DURANTE LA CONDENSACIÓN TIENDE A EXPANDERSE DEMASIADO.

AMALGAMA DE FASE DISPERSA.

LAS ALEACIONES DE FASE DISPERSA CONSTAN DE UNA MEZCLA FÍSICA CONVENCIONAL ENTRE UN 10 Y UN 50% DE ALEACIÓN EUTÉCTICA DE PLATA COBRE.

ESTA ALEACIÓN EUTÉCTICA SE TRANSFORMA EN PARTÍCULAS ESFEROIDALES DE MENOS DE 44/MICROMETROS, ÉSTAS PARTÍCULAS SE AGREGAN A LA ALEACIÓN CONVENCIONAL DE AMALGAMA DENTAL.

EL EUTÉCTICO ES LA FASE DISPERSA QUE IMPIDE LA FORMACIÓN DE LA FASE GAMA 2 Y QUE TIENE COMO RESULTADO MENOR PIGMENTACIÓN - CORROSIÓN Y FRACTURA MARGINAL.

VENTAJAS

LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN INICIAL REDUCE LA INCIDENCIA - DE UNA FRACTURA.

TIENE SUFICIENTE CUERPO PARA SER EMPACADO RÁPIDA Y FÁCILMENTE SU ADAPTACIÓN AL PISO PAREDES Y MÁRGENES ES EXCELENTE, DEBIDO AL PEQUEÑO TAMAÑO DE LAS PARTÍCULAS COMBINADAS CON LAS PARTÍCULAS - ESFÉRICAS.

LA FORMULA CONTIENE 70% DE PLATA Y 16% DE ESTAÑO, 13% DE COBRE Y 1% DE ZINC.

SE MENCIONA LA AMALGAMA DE FASE DISPERSA YA QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS RESULTARÍA EL MATERIAL DE OBTURACIÓN IDEAL PARA LA - - RESTAURACIÓN.

CAMBIO DIMENSIONAL

ES DE GRAN IMPORTANCIA CLÍNICA LA EXPANSIÓN EXCESIVA CAUSADA - POR LA INCLUSIÓN DE HUMEDAD EN EL MATERIAL DURANTE LA MANIPULACIÓN. DICHA EXPANSIÓN PUEDE SER HASTA DE 5%, LO CUAL PUEDE PROVOCAR MOLES TIAS POSTOPERATORIAS.

POR LO TANTO, PARA LOGRAR RESULTADOS ACEPTABLES, DEBE DE PROTE GERSE LA AMALGAMA DE LA HUMEDAD DURANTE LOS PROCEDIMIENTOS DE MANIPU LACIÓN Y CONDENSACIÓN.

PROPORCION DE MERCURIO

DEBE EFECTUARSE UNA MEZCLA HOMOGÉNEA, EVITANDO EL EXCESO DE - MERCURIO YA QUE PUEDE PRODUCIR UNA EXPANSIÓN ELEVADA QUE REDUCIRÁ - LA RESISTENCIA DE LA RESTAURACIÓN .

EL DISPENSADO, LA TRITURACIÓN Y EL TIEMPO DE CONDENSACIÓN SON

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

TODOS DE GRAN IMPORTANCIA, DURANTE EL TIEMPO DE CONDENSACIÓN PODEMOS REDUCIR AÚN MÁS EL EXCESO DE MERCURIO.

TRITURACION

ES LA PREPARACION DE LA AMALGAMA AL MEZCLAR LA ALEACIÓN DE PLATA CON MERCURIO.

ESTA PUEDE EFECTUARSE MECÁNICA O MANUALMENTE.

UNA TRITURACIÓN ADECUADA REQUIERE QUE LAS PARTÍCULAS DE ALEACIÓN ESTÉN CUBIERTAS DE MERCURIO. ES INDISPENSABLE QUE ESTA COBERTURA SE LOGRE POR COMPLETO.

LA SOBRETITURACIÓN PRODUCIRÁ CONTRACCIÓN DE LA AMALGAMA TERMINADA.

CAPITULO

VI.

RESTAURACION COMPLETA DEL PRIMER MOLAR INFERIOR CON LA TECNICA DE PINS.

UNO DE LOS DIENTES QUE RESULTAN FRECUENTEMENTE MÁS AFECTADO POR CARIES ES EL PRIMER MOLAR INFERIOR, POR LO QUE A CONTINUACIÓN DESCRIBIREMOS LOS PROCEDIMIENTOS A SEGUIR PARA SU RESTAURACIÓN.

PARA CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE OPERATORIA QUE INVOLUCRA LA COLOCACIÓN DE PINS DEBEREMOS REALIZARLO CON ANESTESIA.

AISLAMIENTO

ANTES DE INICIAR LA PREPARACIÓN CAVITARIA ES CONVENIENTE COLOCAR EL DIQUE DE HULE.

TODAS LAS FASES DE PREPARACIÓN Y RESTAURACIÓN CAVITARIAS PUEDEN SER REALIZADAS CON MAYOR SEGURIDAD COMODIDAD Y EFICIENCIA CON EL DIQUE DE HULE EN POSICIÓN.

EL USO DEL DIQUE NO SOLO FACILITA EL ACCESO AL DIENTE A RESTAURAR, TAMBIÉN TENDREMOS MAYOR VISIBILIDAD Y EVITARÁ LA DEGLUCIÓN DE CUALQUIER MATERIAL O BIEN DE UN PINS QUE SE FRACTURE DURANTE SU COLOCACIÓN.

PREPARACION DE LA CAVIDAD.

CON UNA FRESA DE FISURA ELIMINAREMOS CUALQUIER RESTAURACIÓN Y ESMALTE SOCAVADO. DURANTE EL TALLADO DE LA CAVIDAD DEBEMOS DE SEGUIR LA DIRECCIÓN DE LOS PRISMAS DEL ESMALTE, REALIZADO LO ANTERIOR DETERMINAREMOS LA CANTIDAD DE PINS Y DONDE SE HARAN LAS PERFORACIONES.

PARA PODER DECIDIR ESTO DEBEMOS CONSIDERAR CIERTOS FACTORES:

- CANTIDAD DE ESTRUCTURA AUSENTE
- CANTIDAD DE DENTINA DISPONIBLE
- CANTIDAD DE RETENCIÓN REQUERIDA
- TAMAÑO DE LOS PINS

USUALMENTE SE COLOCA UN PINS POR CÚSPIDE AUSENTE EN MOLARES Y 2 PINS POR CÚSPIDE AUSENTE EN PREMOLARES.

PERO DEBEMOS DE USAR LA MENOR CANTIDAD POSIBLE DE PINS PARA OBTENER LA RETENCIÓN DESEADA.

DENTRO DE CIERTOS LÍMITES LA RETENCIÓN AUMENTA CON LA CANTIDAD DE PINS, NO OBSTANTE UNA CANTIDAD EXCESIVA PUEDE FRACTURAR EL DIENTE O DEBILITAR LA RESTAURACIÓN.

DETERMINACION DE LA UBICACION DE LOS ORIFICIOS.

EL CONOCIMIENTO DE LA ANATOMÍA PULPAR Y UNA RADIOGRAFIA RECIENTE SERÁN DE MUCHA AYUDA PARA PODER SELECCIONAR UNA BUENA UBICACIÓN, SIN TEMOR A LESIONAR NUESTRO ÓRGANO PULPAR.

ALGUNOS AUTORES ACONSEJAN LA PERFORACIÓN EN DONDE EXISTA POR LO MENOS 1MM DE DENTINA SANA ALREDEDOR DE LA CIRCUNFERENCIA DEL ORIFICIO.

OTRA DETERMINACIÓN PODRÁ SER LOS ÁNGULOS DIEDROS DEL DIENTE TENIENDO LA PRECAUCIÓN DE QUE EL ORIFICIO SE ENCUENTRA COMO MÍNIMO 1MM DEL LÍMITE AMELODENTINARIO, Y QUE NOS PERMITA A LA VEZ 3MM DE PROFUNDIDAD SIN QUE PELIGRE LA PULPA.

DETERMINADA LA UBICACIÓN DE LOS ORIFICIOS, SE UTILIZA UNA FRESA No. 1/4 PARA PREPARAR UN ORIFICIO INICIADOR CON APROXIMADAMENTE UNA MITAD DEL DIÁMETRO DE LA FRESA EN CADA LUGAR.

EL PROPÓSITO DE ESTE ORIFICIO ES PERMITIR LA UBICACIÓN MÁS PRECISA DEL DRYLL Y EVITAR QUE PATINE UNA VEZ QUE COMENZÓ A ROTAR.

TALLADO DE LOS ORIFICIOS

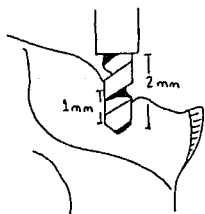
SELECCIONAREMOS EL DRYLL ADECUADO, PARA LA TÉCNICA CON PINS AUTORROSCANTE SE USA UN DRYLL DE 0,68 MM CON TOPE DE PROFUNDIDAD (2MM).

EL DRYLL ELEGIDO SE COLOCA EN EL CONTRAÁNGULO DE BAJA VELOCIDAD, CON ENGRANAJE REDUCTOR Y DESPUÉS SE UBICA EN POSICIÓN ADECUADA PARA TALLAR EL CONDUCTO DEL PINS EN LA DIRECCIÓN QUE SE DESEÉ.

LA ROTACIÓN LENTA DEL DRYLL DEBE COMENZAR ANTES QUE ESTE CONTACTE CON EL DIENTE. LA PEQUEÑA DEPRESIÓN QUE SE MARCÓ CON LA FRESA REDONDA FACILITARÁ LA ACCIÓN DEL DRYLL. LA ROTACIÓN DEL DRYLL CONTINUARÁ HASTA QUE ÉSTE EMERJA POR COMPLETO DEL CONDUCTO, YA QUE LA CAUSA MÁS FRECUENTE DE FRACTURAS DE DRYLL ES LA DETENCIÓN DEL DRYLL EN EL CONDUCTO.

EL CONDUCTO SE TERMINA A DETERMINADA PROFUNDIDAD QUE NOS DA EL DRYLL CON TOPE DE PROFUNDIDAD.

ESTE TIPO DE DRYLL PREPARA UN ORIFICIO DE APROXIMADAMENTE 2MM DE PROFUNDIDAD SÓLO CUANDO SE LE PREPARA EN UNA SUPERFICIE PLANA NO ASÍ CUANDO LA SUPERFICIE NO ES PERPENDICULAR AL DRYLL Y NOS DARÁ UN ORIFICIO DE PROFUNDIDAD INSUFICIENTE.



PARA LA PERFORACIÓN EN DIENTES INFERIORES CON INCLINACIÓN - MUY MARCADA HACIA LINGUAL, MERECEN UNA ATENCIÓN CUIDADOSA ANTES Y DURANTE LA REALIZACIÓN DEL ORIFICIO.

PARA LOS MOLARES SEVERAMENTE VOLCADOS HACIA MESIAL SE DEBERÁ TENER CUIDADO DE ORIENTAR CORRECTAMENTE EL DRYLL PARA EVITAR LA PERFORACIÓN EXTERNA EN LA SUPERFICIE MESIAL Y LA PENETRACIÓN PULPAR EN LA SUPERFICIE DISTAL.

COLOCACION DE LOS PINS.

DISPONEMOS DE VARIOS DISEÑOS DE PINS AUTORROSCANTES EL PINS AUTORROSCANTE TIPO PROMEDIO DE 7MM DE LONGITUD Y QUE SE USA CUANDO SE REQUIERE UNA LONGITUD MÁXIMA.

EL PINS AUTORROSCANTE CON UNA MUESCA EN UN PUNTO A 5MM DEL EXTREMO Y QUE SE FRACTURA AUTOMÁTICAMENTE CUANDO TOCA EL FONDO - DEL CONDUCTO, ESTE PINS ES ESPECIALMENTE ÚTIL PARA ZONAS INACCESIBLES.

EL PINS DE ÉTAPAS GEMELAS QUE ES DE 8MM DE LONGITUD INCLUYENDO LA CABEZA APLANADA CON UNA MUESCA EN SU PARTE MEDIA PARA LA SECCIÓN AUTOMÁTICA.

EL ALFILER DE LA SERIE LINK ESTÁ CONTENIDO EN UNA VAINA PLÁSTICA CODIFICADA POR COLOR QUE CALZA EN EL CONTRAÁNGULO LLAVE DE MANO O AUTO KLUTCH.

Y EL LINK PLUS IGUAL AL ANTERIOR SOLO QUE CON ROSCA MÁS AGUDA.

EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS EL PINS DE ETAPAS GEMELAS RESULTA MUY ÚTIL. EL PINS SELECCIONADO SE COLOCA A PRESIÓN EN EL EXTREMO RANURADO DEL MANGUITO DE AGARRE AUTOMÁTICO, SE LLEVA EL MANGUITO

A SU POSICIÓN ADECUADA Y SE ALINEA SOBRE EL CONDUCTO.

MIENTRAS FUNCIONA EL MOTOR APLICAREMOS UNA PRESIÓN UNIFORME HACIA ABAJO SOBRE LA PIEZA DE MANO.

EL PINS AUTORROSCANTE PENETRA CON FACILIDAD EN EL CONDUCTO Y SE MANTIENE LA PRESIÓN HASTA QUE EL PINS GEMELO SE CORTE EN LA MUESCA PREESTABLECIDA.

LA OTRA PORCIÓN DEL PINS QUEDA RETENIDA EN EL PORTA PINS - AUTOMÁTICO Y SE COLOCA EN EL CONDUCTO SIGUIENTE.

SE CONTINÚA LA APLICACIÓN DE LA PRESIÓN HACIA ABAJO SOBRE LA PIEZA DE MANO HASTA QUE EL PORTA PINS AUTOMÁTICO SE ZAFE DE - LA LLAVE, COLOCANDO DE LA MISMA FORMA LOS DEMÁS PINS.

APLICACION DE LA MATRIZ.

LA MEJOR FORMA DE RESTAURAR DIENTES CON EXTENSA PERDIDA DE ESTRUCTURA DENTARIA PUEDE HACERSE MEDIANTE EL USO DE LA BANDA -- DE COBRE O EL PORTA MATRIZ TOFFLEMIRE.

BANDA DE COBRE.

LA MATRIZ DE BANDA DE COBRE PUEDE SER UTILIZADA CUANDO NO - SE PUEDE EMPLEAR CON ÉXITO LA MATRÍZ TOFFLEMIRE ÉSTO ES CUANDO - QUEDA MUY POCA ESTRUCTURA DENTARIA Y EXISTEN MÁRGENES GINGIVALES PROFUNDOS.

LA CONFECCIÓN DE UNA MATRÍZ DE COBRE PUEDE LLEVARSE MUCHO - TIEMPO EN SU ADAPTACIÓN Y ELABORACIÓN, PERO CUANDO SE HACE - - - CORRECTAMENTE SATISFACE LAS CUALIDADES DE UNA MATRÍZ. ANTES DE PROBAR UNA BANDA EN EL DIENTE DEBEREMOS FESTONEAR EL EXTREMO - GINGIVAL CON TIJERAS CURVAS Y ALISAR LA SUPERFICIE CON UNA RUEDA

DE GÓMA.

CONTINUAREMOS PROBANDO LA BANDA Y SU AJUSTE GINGIVAL HASTA QUE ÉSTA SE EXTIENDA IMM MÁS ALLÁ DE LOS MÁRGENES GINGIVALES. - PARA DETERMINAR LA ALTURA OCLUSAL COLOCAMOS LA BANDA EN EL DIEN- TE Y MEDIANTE UN EXPLORADOR MARCAMOS UNA LÍNEA EN TORNO A LA - - SUPERFICIE EXTERNA, RETIRAMOS LA BANDA Y LA RECORTAMOS CON TIJE- RAS ALISANDO NUEVAMENTE LA SUPERFICIE CON EL DISCO DE GÓMA.

PARA RETIRAR LA BANDA YA UNA VEZ CONDENSADA LA AMALGAMA HAREMOS DOS SURCOS EN LAS CARAS VESTIBULAR Y LINGUAL MEDIANTE - UNA FRESA PRODUCIENDO LA SECCIÓN DE LA BANDA EN DOS SECCIONES.

BANDA MATRIZ .

EL USO DEL PORTA MATRÍZ REQUIERE DE UNA ESTRUCTURA SUFICIENTE PARA RETENER LA BANDA DESPUÉS DE APLICARLA.

PARA PERMITIR EL PASAJE DE LA BANDA PODREMOS UTILIZAR CUÑAS Y PROVOCAR UNA SEPARACIÓN DEL DIENTE, LOGRADO ÉSTO COLOCAREMOS LA MATRÍZ REINSERTANDO FIRMEMENTE LAS CUÑAS PARA ADAPTAR LA BANDA AL MARGEN GINGIVAL.

CON EL ESPEJO OBSERVAMOS POR VESTIBULAR Y LINGUAL LOS ASPECTOS PROXIMALES DE LA MATRÍZ.

CUALQUIERA QUE SEA EL SISTEMA DE MATRÍZ UTILIZADO, DEBERA SER ESTABLE, PORQUE DE LO CONTRARIO NO SE PODRÍA GENERAR UNA - - RESTAURACIÓN HOMOGÉNEA Y RESULTARÍA DÉBIL.

BARNIZ.

EN ESTE TIPO DE RESTAURACIÓN ES RECOMENDABLE EL USO DEL -- BARNIZ DE COPAL.

LOS BARNICES SON RESINAS NATURALES O SINTÉTICAS DISUELTAS - EN UN SOLVENTE ORGÁNICO COMO ACETONA O ETER.

CUANDO SE APLICA EL BARNIZ EL SOLVENTE SE EVAPORA Y DEJA - UNA CAPA RESINOSA EN LA SUPERFICIE, EL PROPÓSITO DE APLICAR EL BARNIZ ES SELLAR LOS CONDUCTOS DENTINARIOS EXPUESTOS Y PROTEGER LA PULPA DE LA IRRITACIÓN POR LOS AGENTES QUÍMICOS DE LOS MATE-- RIALES DE OBTURACIÓN.

COLOCACION DE BASES Y RECUBRIMIENTOS.

EL HIDRÓXIDO DE CALCIO PUEDE UTILIZARSE CUANDO SE COLOCA - AMALGAMA (PREVIA COLOCACIÓN DE BARNIZ DE COPAL) ÉSTO SI LA CAVI-- DAD TIENE LA PROFUNDIDAD IDEAL.

EN LAS EXCAVACIONES DE CARIES MODERADAMENTE PROFUNDA SE - - APLICA UNA CAPA DE CEMENTO DE OXIDO DE ZINC Y EUGENOL DE FRAGUA-- DO RÁPIDO, ESTE CEMENTO PROVEE A LA PULPA DE UNA AISLACIÓN - - FRENTE A LOS CAMBIOS TÉRMICOS.

TRITURACION.

ES LA PREPARACIÓN DE LA AMALGAMA AL MEZCLAR LA ALEACIÓN Y - EL MERCURIO.

CADA FABRICANTE INDICA EL TIEMPO DE TRITURACIÓN ÓPTIMO PARA SU ALEACIÓN EN CADA AMALGAMADOR.

LA SOBRETITURACIÓN TRAE COMO RESULTADO UNA CONTRACCIÓN - - EXCESIVA, SUCEDIENDO LO CONTRARIO CON LA TRITURACIÓN INSUFICIENTE DONDE SE PRODUCE UNA ALTA EXPANSIÓN Y MAYOR CORROSIÓN.

CONDENSACION .

ESTE ES EL PASO MÁS IMPORTANTE Y QUE DEPENDE DEL OPERADOR.

EMPEZAREMOS A COLOCAR PEQUEÑAS PORCIONES EN EL PISO GINGIVAL ALREDEDOR DE CADA PINS, DEBE EMPLEARSE UNA FUERZA DE CONDENSACIÓN LO MÁS ALTA POSIBLE YA QUE ASÍ LOGRAREMOS COMPACTAR BIEN LA AMALGAMA EN CADA PINS DISMINUYENDO LA EXPANSIÓN Y ESCURRIMIENTO Y AUMENTANDO LA RESISTENCIA.

UNA VEZ QUE HEMOS SOBREOBTURADO TOTALMENTE LA CAVIDAD CON AMALGAMA PODREMOS RETIRAR LOS EXCEDENTES CON UNA TORUNDA DE ALGODÓN, LAS CUÑAS QUE FUERON COLOCADAS DEBEN DE RETIRARSE AL IGUAL QUE LA MATRÍZ POR TODOS SUS EXTREMOS Y EN DIRECCIÓN TANGENCIAL PARA QUE EL PUNTO DE CONTACTO QUE HEMOS RESTAURADO NO SE DETERIORE.

TALLADO.

REALIZADO LO ANTERIOR Y ESPERANDO CIERTO TIEMPO HASTA QUE LA AMALGAMA EMPIECE A CRISTALIZAR, SERÁ EL MOMENTO IDEAL PARA DARLE LA ANATOMÍA CORRESPONDIENTE.

PODEMOS UTILIZAR EL RECORTADOR HOLLENBACK EMPEZANDO A MARCAR UNA LÍNEA EN SU PARTE OCLUSAL DE DONDE PARTIREMOS PARA RECORTAR CADA CÚSPIDE.

BRUÍDO.

EL BRUÍDO PUEDE HACERSE EMPLEANDO UN INSTRUMENTO DE MANO LISO, O BIEN UNA TORUNDA DE ALGODÓN.

EN ESTE MOMENTO PODREMOS RETIRAR NUESTRO DIQUE DE HULE PARA QUE EL PACIENTE PUEDA OCLUIR Y VERIFIQUEMOS SI EXISTEN PUNTOS ALTOS DE CONTACTO.

SI EXISTEN CIERTOS PUNTOS ALTOS UTILIZAMOS NUEVAMENTE EL -

RECORTADOR HOLLENBAK O UNA PIEDRA DE BAJA VELOCIDAD SI LA AMALGAMA ENDURECIÓ.

PULIDO.

EL PULIDO ES UN ALISAMIENTO DE LA SUPERFICIE Y SE REALIZA DESPUÉS DE 24 Ó 48 HORAS, DE HABER COLOCADO LA AMALGAMA.

LAS OPERACIONES DE PULIDO DEBEN DE HACERSE SIEMPRE CON - - AGUA PARA EVITAR QUE AUMENTE LA TEMPERATURA.

PODEMOS UTILIZAR DISCOS ABRASIVOS PARA ALISAR LA SUPERFICIE OCLUSAL, SEGUIDOS DE UNA PUNTA DE HULE O CEPILLOS DE DISCO - - JUNTO CON UNA MEZCLA DE AMAGLOS PULIÉNDOSE EN SU TOTALIDAD LA AMALGAMA.

CONCLUSIONES.

UN PROBLEMA DE MAYOR FRECUENCIA EN LA PRÁCTICA GENERAL ES - EL DE DIENTES PARCIALMENTE DESTRUÍDOS POR UNA CARIES EXTENSA O DIENTES FRACTURADOS.

LA FINALIDAD DEL PRESENTE TRABAJO, ES TRATAR DE OFRECER UNA ALTERNATIVA MÁS DE RESTAURACIÓN, CON UN PROCEDIMIENTO QUE NO REQUIERE DE UNA ESPECIALIZACIÓN Y QUE EN CAMBIO SE PUEDE OBTENER - RESULTADOS MUY POSITIVOS.

EL USO DE LOS PINS HOY EN DÍA, SE HA VISTO MUY LIMITADO, NO POR SU VALOR ECONÓMICO, SINO PORQUE ES UN TRATAMIENTO QUE SE HA DEJADO COMO ÚLTIMA ALTERNATIVA. ESTO ES POR EL POCO CONOCIMIENTO QUE SE TIENE POR ÉSTOS, SIENDO UN TRATAMIENTO QUE DEVUELVE - TODAS LAS FUNCIONES MASTICATORIAS, Y QUE SE PUEDE HACER EN UNA SOLA CITA.

BIBLIOGRAFIA

- PINS EN ODONTOLOGIA RESTAURADORA
C.V. MOSBY COMPANY
S.T. LOVIS U S A.

- ARTE Y CIENCIA DE LA OPERATORIA
STUDERVANT
BARTÓN
SOCK WELL
STRICKLAND
EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA
2A. EDICIÓN.

- ANATOMIA DENTAL
MOSES DIAMOND D.D.S.
UTHEA
2A. EDICIÓN.

- TRATADO DE OPERATORIA DENTAL
L. BAUM
R.W. PHILLIPS
M.R. LUND
EDITORIAL INTERAMERICANA.

- ODONTOLOGIA OPERATORIA
LOUIS C. SHULTZ
GERALD T. CHARBENEAU
ROBERT F. DOEW.