



# Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Odontología

## ENDODONCIA EN ODONTOPEDIATRIA

T E S I S

Que para obtener el Título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a

Alberto Rangel Domínguez



México, D. F.

1985



## **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.

CAPITULO I.

ANATOMIA.

DIENTES SUPERIORES

DIENTES INFERIORES

CAPITULO II.

MORFOLOGIA DE LA DENTICION PRIMARIA.

DIFERENCIA MORFOLOGICA ENTRE DENTICION  
PRIMARIA Y PERMANENTE.

CAPITULO III.

METODOS DE AISLAMIENTO.

METODO RELATIVO.

METODO ABSOLUTO.

CAPITULO IV.

TECNICAS DE ANESTESIA.

TECNICA POR INFILTRACION.

TECNICA INTRAPULPAR.

TECNICA REGIONAL.

TECNICA INTRASEPTAL.

CAPITULO V.

METODOS DE DIAGNOSTICO.

SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA.

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA.

INSPECCION VISUAL.

PERCUSION.

PALPACION.

MOVILIDAD.

CAMBIOS TERMICOS.

PRUEBA ELECTRICA.

ESTUDIO RADIOLOGICO.

CAPITULO VI.

TERAPIA PULPAR.

RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO.

RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO.

CAPITULO VII.

PULPOTOMIA.

PULPOTOMIA CON FORMOCRESOL.

PULPOTOMIA CON HIDROXIDO DE CALCIO.

CAPITULO VIII.

PULPECTOMIA.

CAPITULO IX.

FRACTURAS CORONARIAS Y TRATAMIENTO.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

## INTRODUCCION.

TENIENDO EN MENTE COMO CONCEPTO DEFINITIVO DE PRESERVACION- O CONSERVACION DE LAS PIEZAS DENTARIAS EN LA ENDOONCIA EN ODONTOPIEDIATRIA, QUE ES LA RAMA DE LA ODONTOLOGIA QUE SE ENCARGA DEL TRATAMIENTO DE LAS PIEZAS DENTALES TEMPORALES POR TENER UNA IMPORTANCIA, YA QUE LA AUSENCIA DE UNA O VARIAS PIEZAS DENTALES, OCASIONARIA UNA DESARMONIA EN LA OCLUSION Y ESTETICA DEL INFANTE, ADEMAS OCASIONARIA PROBLEMAS DIGESTIVOS POR UNA MALA DEGLUSION O MASTICACION.

SI CONSIDERAMOS ESTOS PROBLEMAS A NIVEL ODONTOPIEDIATRICO SE VERIAN LOS TRASTORNOS FUNCIONALES QUE SE ACARREARIA EL INFANTE O MENOR, LE OCASIONARIA PROBLEMAS PSICOLOGICOS QUE SE LE PRODUCIRIA POR LAS BURLAS Y LOS RECHAZOS DE LOS DEMAS MENORES.

EN LA ODONTOLOGIA, A MEDIDA QUE AVANZAN LOS ESTUDIOS SE LES DA UNA MAYOR IMPORTANCIA Y UNA PREVENCION, PARA PODER TENER UN FUNCIONAMIENTO ADECUADO, PARA TRATAR DE EVITARLE AL PACIENTE INFANTIL LOS TRASTORNOS QUE ANTES SE MENCIONARON.

PARA MANTENER EL FUNCIONAMIENTO DE UN DIENTE TEMPORAL, EXISTEN VARIOS TRATAMIENTOS: COMO PUEDEN SER EL RECUBRIMIENTO PULPAR

DIRECTO E INDIRECTO: ESTE TRATAMIENTO LO VAMOS A UTILIZAR EN LESIONES SUPERFICIALES, YA QUE PONE EN PELIGRO LA INTEGRIDAD PULPAR.

LA PULPATOMIA Y PULPECTOMIA: ESTOS TRATAMIENTOS LOS VAMOS A UTILIZAR GENERALMENTE CUANDO LA INTEGRIDAD PULPAR SE HAYA AFECTADA Y VAMOS A UTILIZAR ESTAS DOS ACEPTACIONES Y REALIZAREMOS UNA HEMIRESECCION Y RESECCION RESPECTIVAMENTE DEL TEJIDO PULPAR.

CON ESTAS TECNICAS PUEDE REALIZARSE UN EXITO O ALGUN FRACASO COMO SE HA PODIDO CONOCER, POR LO TANTO, LO QUE SE PUEDE DAR A ENTENDER EN ESTOS TRATAMIENTOS TERAPEUTICOS PULPARES REALIZADOS POR EL CIRUJANO DENTISTA, SERA LOGRAR UN FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE LA PULPA AFECTADA, PARA PODER LOGRAR QUE LA PIEZA O PIEZAS QUE DEN EN SU LUGAR ADECUADO Y NO TENGAN ALGUNAS ANOMALIAS Y PUEDAN PERMANECER SIN NINGUNA CONDICION PATOLOGICA, Y PARA PODER CONSERVAR UNA BUENA FUNCIONALIDAD NORMAL EN LA DENTADURA PRIMARIA.

ES MUY IMPORTANTE QUE EL CIRUJANO DENTISTA ORIENTE A LOS PADRES O PERSONAS MAYORES, PARA EL CUIDADO DEL MENOR EN SU HIGIENE BUCAL.

EL PROPOSITO ES ENSEÑAR QUE ES HIGIENE BUCAL (CEPILLO DEN-

TAL), COMO ESTA FORMADO Y SU FUNCION. EN LA HIGIENE BUCAL DEBEMOS HACER RESPONSABLES A LOS PADRES, Y ENSEÑARLES LA IMPORTANCIA DE LOS DIENTES PRIMARIOS QUE NOS SIRVEN COMO MANTENEDORES DE ESPACIO PARA LOS DIENTES PERMANENTES, VENTAJAS Y DESVENTAJAS AL HACER UNA EXTRACCION. (Y EXPLICAR A LOS PADRES PORQUE SE HACE).

TAMBIEN ES IMPORTANTE QUE EL ODONTOPEDIATRA ORIENTE A LOS PADRES PARA EL CUIDADO DE LOS NIÑOS, YA QUE ESO AYUDARA A TENER UNA BUENA COMODIDAD, AUSENCIA DE PATOLOGIA Y LO QUE ES MAS IMPORTANTE, QUE LA EXFOLIACION DE LA DENTICION PRIMARIA SEA NORMAL, PARA QUE LA DENTADURA PERMANENTE SE ESTABLEZCA EN BUENAS CONDICIONES DE MASTICACION.



## ANATOMIA.

ANATOMIA INTERNA Y EXTERNA DE CADA UNO DE LOS DIENTES.

DIENTE CENTRAL SUPERIOR A. - VAMOS A ENCONTRAR EN ESTE DIENTE QUE LA LONGITUD MESIODISTAL ES MAS LARGA, A NIVEL DE LA CORONA ES MAS PEQUEÑA (INCISO CERVICAL), Y LA SUPERFICIE VESTIBULAR ES LISA Y LA CARA LINGUAL ENCONTRAMOS EL CINGULO BIEN DESARROLLADO, SUS SUPERFICIES PROXIMALES SON CONVEXAS EN SENTIDO LABIO-LINGUAL, SU BORDE INCISAL ES CASI RECTO Y SU BORDE CERVICAL ES CONCAVO EN DIRECCION A LA RAIZ.

RAIZ.- ES RECTA EN SENTIDO INCISO APICAL Y APLANADA EN SENTIDO MESIODISTAL.

LA CAMARA PULPAR.- ESTA SIGUE LA CONFORMACION ANATOMICA DE LA PIEZA, SU CANAL PULPAR SE VA ADELGAZANDO PROPORCIONALMENTE Y ESTE LLEGA AL AGUJERO APICAL.

DIENTE LATERAL SUPERIOR B. - TIENE LAS MISMAS CARACTERISTICAS QUE EL DIENTE CENTRAL, CON LA EXEPCION DE LA LONGITUD DE LA CORONA.

LA CORONA ES CASI DE FORMA RECTANGULAR EN SENTIDO INCISO -  
CERVICAL Y EL BORDE INCISAL ES CASI HORIZONTAL, INCISO DISTAL ES  
CASI AGUDO, Y EL CINGULO QUE ENCONTRAMOS EN LA CARA LINGUAL NO -  
ES TAN PRONUNCIADO COMO EL ANTERIOR, Y SU RAIZ TAMBIEN ES UNICA-  
Y DE FORMA CONICA.

DIENTE CANINO SUPERIOR C..- PRESENTA LAS MISMAS CARACTERISTI-  
CAS QUE EL BORDE INCISAL; COMO EN LOS PERMANENTES, AQUI EXISTEN-  
DOS BRAZOS DE INCISAL: DISTAL Y MESIAL.

SUS CARAS SON:- VESTIBULAR Y PALATINA, CONVERGEN HACIA INCISAL;-  
LA CARA VESTIBULAR ES LIGERAMENTE RECTA EN INCISO CERVICAL; Y -  
CASI CONVEXA EN MESIODISTAL.

LA CARA PALATINA O LINGUAL ES LIGERAMENTE PLANA EN SENTIDO-  
INCISO CERVICAL Y MESIODISTAL, ES LIGERAMENTE CONCAVO NO PRESEN-  
TA CRESTAS MARGINALES.

LAS CARAS PROXIMALES MESIAL Y DISTAL, CONVERGEN A CERVICAL-  
Y SON LIGERAMENTE RECTAS.

VESTIBULO PALATINO O LINGUAL ES CONVEVO.

LA RAIZ.- ES RECTA EN SENTIDO INCISO APICAL, APLANADA EN -  
MESIODISTAL, NO PRESENTA CURVATURA APICAL COMO EN LOS PERMANEN -  
TES.

LA CAMARA PULPAR SIGUE EL CONTORNO DE LA SUPERFICIE DE LA -  
CORONA Y EL CANAL SE VA ADELGAZANDO A MEDIDA QUE SE ACERCA EL -  
APICE, CON SOLO UN CONDUCTO.

DIENTE PRIMER MOLAR SUPERIOR D.- LA FORMA DE LA CORONA ES -  
TRIANGULAR POR OCLUSAL CON BASE VESTIBULAR Y VERTICE PALATINO O -  
LINGUAL.

PALATINO O LINGUAL Y VESTIBULAR.- CONVERGEN A PARTIR DEL -  
TERCIO CERVICAL HACIA OCLUSAL.

EL TERCIO OCLUSAL ES MAS PROMINENTE DEBIDO A ESTO, ES DIFI -  
CIL HACER OBTURACIONES DE SEGUNDA CLASE.

EN SENTIDO OCLUSO CERVICAL ES PLANA, EN MESIODISTAL ES CON -  
VEXA Y LISA EN SENTIDO OCLUSO CERVICAL.

PALATINA O LINGUAL EN SENTIDO OCLUSO CERVICAL ES PLANA, -  
MESIODISTAL ES CONVEXA.

CARAS PROXIMALES MESIAL-DISTAL.

MESIAL.- ES RECTA EN SENTIDO OCLUSO CERVICAL Y VESTIBULO-PALATINO O LINGUAL ESTA MAS INCLINADA.

CARA OCLUSAL.- TIENE FORMA TRIANGULAR Y POR VESTIBULAR ESTAN TRES CUSPIDES; POR PALATINO UNA CUSPIDE. LA CUSPIDE MESIO-VESTIBULAR ES LA MAYOR, DESPUES SIGUE LA MEDIO-VESTIBULAR, LA DISTO-VESTIBULAR ES LA MAS PEQUEÑA EN SENTIDO OCLUSO CERVICAL.

CUSPIDE PALATINA EN OCASIONES ESTA DIVIDIDA POR UN SURCO OCLUSAL LINGUAL O PALATINO, QUE DA EL ASPECTO DEL TUBERCULO DE CARAVELLY Y SE DIVIDE EN MESIAL Y DISTAL.

SURCO CENTRAL O LINEA SEGMENTARIA MEDIA Y ESTA DA ORIGEN A TRES FOSETAS:

- 1.- FOSETA CENTRAL - ES LA MAS PROFUNDA.
- 2.- FOSETA MESIAL - ES LA MEDIANA.
- 3.- FOSETA DISTAL - ES LA MAS PEQUEÑA O SUPERFICIAL.

CAMARA PULPAR.- CONSISTE EN UNA CAMARA Y TRES CANALES PULPARES QUE SIGUEN EL CONTORNO DE LA SUPERFICIE DE LA PIEZA.

RAICES.- TIENE TRES:

DOS VESTIBULARES Y UNA PALATINA EN POSICION CONVEXA O ABOMBADA HACIA LA PARTE EXTERNA, PORQUE SIEMPRE ESTA PROTEGIENDO AL GERMEN DENTARIO DEL DIENTE (EN ESTE CASO AL PRIMER PREMOLAR).

DIENTE SEGUNDO MOLAR SUPERIOR E.- CARACTERISTICAS DE LA CO-

RONA SON:

IGUALES A LAS DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE (SOLO VARIA EN TAMAÑO), SU FORMA ES ROMBOIDAL, EL EJE MAYOR DEL ROMBO DE LA CUSPIDE MESIO-VESTIBULAR ADISTOPALATINO O LINGUAL; MESIO-DISTAL ES APLANADO DE MESIAL A DISTOVESTIBULAR.

CARAS:

OCLÚSAL.- PRESENTA CUATRO CUSPIDES; DOS VESTIBULARES Y DOS PALATINAS O LINGUALES.

ESTA CARA OCLUSAL ESTA DIVIDIDA EN DOS PORCIONES EN SENTIDO VESTIBULO-LINGUAL O PALATINO, POR LA LINEA CENTRAL MEDIA O LINEA SEGMENTAL, ESTA LINEA DA ORIGEN A TRES FOSETAS:

- 1.- FOSETA CENTRAL - MAS PROFUNDA
- 2.- FOSETA DISTAL - MEDIANA
- 3.- FOSETA MESIAL - SUPERFICIAL O PEQUEÑA

LA LINEA SEGMENTAL O MEDIA.- ESTA INTERFERIDA POR LA CRESTA OBLICUA O CRESTA TRANSVERSA, QUE VA DE LA CUSPIDE MESIOPALATINA- O MESIOLINGUAL HACIA LA CUSPIDE DISTOVESTIBULAR, ESTA CRESTA HA- CE QUE LA FOSETA DISTAL SEA MAS PROFUNDA QUE LA MESIAL DEBIDO A- LA PRESENCIA DE ESTA CUSPIDE SE PUEDEN PREPARAR DOS CAVIDADES - MAS PROMINENTES EN SENTIDO OCLUSO-CERVICAL.

MESIOPALATINO, MESIOVESTIBULAR, DISTOVESTIBULAR, DISTOPALA- TINO.

EN LA CUSPIDE PALATINA SE ENCUENTRA EL TUBERCULO DE CARAVE- LLY.

CARA VESTIBULAR.- VESTIBULAR DEL TERCIO CERVICAL Y TERCIO - MEDIO, CONVERGEN HACIA OCLUSAL; TERCIO CERVICAL FORMA UNA SUPER- FICIE PROMINENTE O CONVEXA EN OCLUSO-CERVICAL; EN SENTIDO MESIO- DISTAL EL TERCIOCERVICAL ES LIGERAMENTE CONVEXO, EN LOS TERCIOS- MEDIOS Y OCLUSAL LIGERAMENTE PLANOS ES INTERFERIDO POR EL SURCO- OCLUSOVESTIBULAR EN LA PARTE MEDIA.

CARA PALATINA O LINGUAL.- EN SU TERCIO OCLUSAL Y TERCIO MEDIO SON CONVEXOS EN AMBOS SENTIDOS (OCLUSOCERVICAL Y MESIODISTAL) SE ENCUENTRA INTERFERIDA POR EL SURCO OCLUSOPALATINO O LINGUAL - Y POR LA CRESTA O TUBERCULO DE CARAVELLY.

EL TERCIO CERVICAL ES PLANO EN OCLUSOCERVICAL Y MESIODISTAL.

CARA MESIAL.- EN SU TERCIO OCLUSAL Y TERCIO MEDIO SON LIGERAMENTE CONVEXOS EN SENTIDO OCLUSO CERVICAL Y EN SENTIDO VESTIBULO LINGUAL ES LIGERAMENTE APLANADA, Y EN TERCIO CERVICAL ES COMPLETAMENTE PLANA EN SENTIDO OCLUSO-CERVICAL, VESTIBULOLINGUAL, ADEMÁS CONVERGEN DE OCLUSAL A CERVICAL.

CARA DISTAL.- EN SU TERCIO OCLUSAL Y TERCIO MEDIO Y TERCIO-CERVICAL ES CONVEXA, EN SENTIDO OCLUSO CERVICAL ES LIGERAMENTE - CONVEXA.

CAMARA PULPAR.- SIGUE EL CONTORNO GENERAL DE LA PIEZA, LA CAMARA PULPAR ES MAS ANCHA EN EL CINGULO, CON UN SOLO CONDUCTO - OVALADO QUE SE ADELGAZA AL ACERCARSE AL APICE.

RAICES.- PRESENTA TRES RAICES; DOS VESTIBULARES Y UNA PALATINA O LINGUAL, SON ABOMBADAS O CONVEXAS A LA PARTE EXTERNA Y EL ESPESOR ES COMPLETAMENTE DELGADO DEBIDO A QUE PROTEGEN AL GERMEN

DEL SEGUNDO PREMOLAR PERMANENTE.

DIENTES INFERIORES.

DIENTE CENTRAL A. -- TIENE LA CORONA FORMA DE CINCEL Y SUS CARAS VESTIBULAR Y LINGUAL CONVERGEN HACIA INCISAL Y FORMA UNA SUPERFICIE COMPLETAMENTE LIGERA.

LAS CARAS PROXIMALES MESIODISTAL EN SENTIDO INCISO CERVICAL SON COMPLETAMENTE RECTAS, Y EN SENTIDO VESTIBULOLINGUAL SON LIGERAMENTE CONVEXAS Y LA CORONA SE ENCUENTRA LIGERAMENTE INCLINADA HACIA LINGUAL SOBRE SU EJE LONGITUDINAL.

LA RAZ EN SENTIDO INCISOAPICAL, APLANADA EN SENTIDO MESIODISTAL Y UNO DE LOS DIENTES MAS PEQUEÑOS CON RELACION A LOS LATERALES.

CAMARA PULPAR. -- ES AMPLIA Y SIGUE LA UNION AMELODENTINARIO, TIENE LAS MISMAS CARACTERISTICAS DE LOS DEMAS DIENTES.

DIENTE LATERAL B. -- PRESENTA LAS MISMAS CARACTERISTICAS CON LA UNICA DIFERENCIA QUE SON MAS GRANDES CON RELACION A LOS CENTRALES EN AMBOS SENTIDOS INCISOCERVICAL Y MESIODISTAL Y CON LA RAZ MAS LARGA.



DIENTE CANINO C. - PRESENTA DOS BRAZOS EN BORDE INCISAL, UN BRAZO MESIAL Y OTRO DISTAL.

EL BRAZO MESIAL ES MENOR PORQUE EXISTE PUNTO DE CONTACTO ; -  
DISTAL ES MAS GRANDE PORQUE EXISTEN ESPACIOS PRIMATES.

CARAS VESTIBULAR Y LINGUAL. - CONVERGEN A INCISAL.

VESTIBULAR. - EN SENTIDO INCISO CERVICAL ES LIGERAMENTE RECTA, Y EN SENTIDO MESIODISTAL ES CONVEXA, LA CARA LINGUAL EN SENTIDO INCISOCERVICAL ES LIGERAMENTE CONCAVA, Y EN SENTIDO MESIODISTAL ES LIGERAMENTE APLANADA.

MESIAL. - EN SENTIDO INCISOCERVICAL ES LIGERAMENTE RECTA Y -  
EN SENTIDO VESTIBULOLINGUAL ES LIGERAMENTE CONVEXA.

DISTAL. - ES CONVEXA EN AMBOS SENTIDOS, POR EL ESPACIO QUE -  
EXISTE ENTRE EL CANINO Y EL PRIMER MOLAR.

RAIZ. - ES RECTA EN SENTIDO INCISOAPICAL Y APLANADA EN MESIODISTAL.

CAMARA PULPAR. - PRESENTA LAS MISMAS CARACTERISTICAS DE LOS -  
DEMÁS DIENTES.

DIENTE PRIMER MOLAR INFERIOR D.- ESTA FORMADO POR CINCO -  
SUPERFICIES, UNA DE ELLAS ES LA SUPERFICIE BUCAL QUE ES CONVEXA-  
EN TODAS DIRECCIONES, Y ESTA COMPUESTA POR DOS CUSPIDES, UNA ME-  
SIO-BUCAL QUE ES LA MAYOR Y LA DISTO-BUCAL QUE ES MAS PEQUEÑA. -  
LA SUPERFICIE LINGUAL ES CONVEXA TAMBIEN EN AMBOS ASPECTOS, TIE-  
NE UN SURCO QUE DIVIDE LA SUPERFICIE LINGUAL EN UNA CUSPIDE ME -  
SIO-LINGUAL, Y OTRA DISTO-LINGUAL QUE ES MAYOR. LA SUPERFICIE -  
MESIAL ES CASI PLANA CON UNA PEQUEÑA CONVEXIDAD. EN LA SUPERFI-  
CIE DISTAL ENCONTRAMOS UN PEQUEÑO SURCO, SIENDO TAMBIEN CONVEXO-  
EN TODAS DIRECCIONES.

EN LA SUPERFICIE OCLUSAL ENCONTRAMOS CUATRO CUSPIDES; DOS -  
MESIALES, LA MESIO-BUCAL Y LA MESIO-DISTAL, QUE SON MAS PEQUEÑAS,  
LA DISTO-BUCAL Y LA DISTO-LINGUAL, LA RAZ ESTÁ FORMADA POR DOS-  
PUNTAS, UNA MESIAL Y OTRA DISTAL.

LA CAMARA PULPAR SIGUE EL CONTORNO GENERAL DE LA SUPERFI -  
CIE DEL DIENTE, TIENE CUATRO CUERNOS CON DOS CANALES PULPARES -  
QUE SE VAN ADELGAZANDO HASTA LLEGAR AL APICE.

DIENTE SEGUNDO MOLAR INFERIOR E.- SE ENCUENTRA FORMADO POR-  
CINCO SUPERFICIES. LA SUPERFICIE BUCAL PRESENTA TRES CUSPIDES -  
QUE CASI ESTAN DEL MISMO TAMAÑO: UNA CUSPIDE MEDIO BUCAL QUE ES

SEGUNDA EN TAMAÑO. UNA DISTO-BUCAL QUE ES LA MAYOR Y UNA BUCAL. LA SUPERFICIE LINGUAL ES CONVEXA EN TODAS DIRECCIONES Y ESTA FORMADA POR DOS CUSPIDES, UNA MEDIO-LINGUAL Y OTRA DISTO-LINGUAL.

LA SUPERFICIE MESIAL ES CONVEXA Y SE APLANA LIGERAMENTE ENCERVICAL. LA SUPERFICIE DISTAL TAMBIEN ES CONVEXA, PERO ES MENOR QUE LA SUPERFICIE MESIAL. ES LA SUPERFICIE OCLUSAL ENCONTRAMOS CINCO CUSPIDES, TRES BUCALES Y DOS LINGUALES, EXISTEN TRES CAVIDADES EN ESTA SUPERFICIE DE LAS CUALES LA CENTRAL ES LA MAS PROFUNDA, LE SIGUE LA MESIAL Y POR ULTIMO LA DISTAL.

LA RAIZ.- ESTA FORMADA POR UNA RAMA MESIAL Y OTRA RAMA DISTAL.

LA CAMARA PULPAR.- ES COMO EN TODOS LOS DIENTES, SIGUE EL CONTORNO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONA, TENIENDO COMO CONSECUENCIA CINCO CUERNOS PULPARES. LO MISMO SUCEDE CON LOS CANALES QUE SIGUEN GENERALMENTE LA FORMA DE LA RAIZ.

MORFOLOGIA DE LA DENTICION PRIMARIA Y SU ANATOMIA.

PARA LA REALIZACION DE UN BUEN TRATAMIENTO ENDODONTICO EN DIENTES PRIMARIOS, Y NO LLEGAR AL FRACASO NI TENER COMPLICACIONES-POSTERIORES, ES NECESARIO TENER UN AMPLIO CONOCIMIENTO MORFOLOGICO DE CADA UNA DE LAS PIEZAS DENTALES QUE SE PODRAN REHABILITAR PARA-NO RECURRIR A LA EXTRACCION DE ESTAS, Y ASI PODER DEJARLAS HASTA SU EXFOLIACION NORMAL, Y QUE ESTAS SIRVAN PARA TENER UN MANTENEDOR DE ESPACIO PARA LA DENTICION PERMANENTE.

TOMANDO EN CUENTA LA IMPORTANCIA DE ESTE CONOCIMIENTO, DAREMOS UNA ANATOMIA O DESCRIPCION DE LAS MISMAS.

TAMAÑO :

PRIMARIOS.- SON MAS PEQUEÑOS (20 PIEZAS DENTALES)

PERMANENTES.- MAS GRANDES (32 PIEZAS DENTALES)

FORMA :

LOS PRIMARIOS ANATOMICAMENTE EN ANTERIORES COMO EN POSTERIORES SON DIFERENTES.

ESPESORES DE LOS TEJIDOS DENTARIOS.- EL ESPESOR DEL ESMALTE ES -  
MAS DELGADO, LA DENTINA SIGUE LA UNION AMELO DENTINARIO CASI CARE-  
CE DE DENTINA EN PRIMARIOS.

COLOR :

PRIMARIOS.- BLANCO AZULOSO

PERMANENTES.- VARIA DESDE BLANCO GRISACEO HASTA UN BLANCO -  
AMARILLENTO.

ANATOMIA INTERNA.- EN DIENTES PRIMARIOS LA CAMARA PULPAR ES-  
AMPLIA, NO HAY LINEAS DE RECEPCION.

EN DIENTES PERMANENTES.- EXISTEN LINEAS DE RECEPCION.

PRIMARIOS: ANTERIORES ESTA ARCADA SUPERIOR EN RELACION A LA -  
PERMANENTE, EXISTEN ESPACIOS INTERDENTARIOS.

ESPACIOS PRIMATES: EN INFERIOR CARA DISTAL Y MESIAL, DE PRI-  
MER MOLAR INFERIOR DEL CANINO.

RAICES DENTALES: PRIMARIOS RESORCION RADICULAR POR LA PRESION  
DE LOS SECUNDARIOS.

FORMA DE LAS RAICES: GENEALMENTE CONVEXAS A LA PARTE EXTERNA Y ACINTADAS MAS ANCHAS QUE LARGAS. EN ANTERIORES DESAPARECE LA CURVATURA DISTAL. (REABSORCION)

FUNCION: RELACION INTENDENTARIA DE LOS ANTAGONISTAS Y DE BORDE A BORDE.

TEXTURA DE LOS DIENTES.- GENEALMENTE SON LISOS EN TODOS LOS SENTIDOS OCLUSAL, VESTIBULAR, LINGUAL, OCLUSAL, MESIAL, DISTAL EN POSTERIORES Y ANTERIORES, VESTIBULO LINGUAL, VESTIBULO PALATINO, INCISAL, AQUI NO EXISTEN MAMELONES.

BORDE INCISAL.- EN SUPERIORES ES HORIZONTAL, PORQUE ES DE BORDE A BORDE EN PRIMARIOS.

## MÉTODOS DE AISLAMIENTO.

EN LA BOCA VAMOS A ENCONTRAR QUE ES EL RECEPTACULO COMUN PARA LAS SECRECIONES DE TODAS LAS GLANDULAS SALIVALES: EL PACIENTE SE ENCUENTRA CON LA BOCA ABIERTA, Y NO TIENE LA POSIBILIDAD DE DEGLUTIR NORMALMENTE Y TODO ESTO DE SECRECIONES SE VAN ACUMULANDO EN EL PISO DE LA BOCA, Y SE LE PROVOCAN MOLESTIAS AL PACIENTE Y SE VA A DIFICULTAR LA LABOR AL CIRUJANO DENTISTA, Y ADEMÁS VAMOS A ENCONTRAR INFINIDAD DE MICROORGANISMOS ALOJADOS EN LA CAVIDAD ORAL, POR LO QUE CONVIENE OPERAR EN BUENAS CONDICIONES ASEPTICAS PARA OBTENER UN MEJOR EXITO.

TENEMOS DOS MÉTODOS DE AISLAMIENTO CON LOS CUALES VAMOS A OBTENER UN BUEN CAMPO DE OPERACION Y EVITAR UNA SERIE DE MICROORGANISMOS CONTAMINANTES.

LOS MÉTODOS DE AISLAMIENTO SON :

a) MÉTODO RELATIVO

b) MÉTODO ABSOLUTO

a) MÉTODO RELATIVO.- LO VAMOS A OBTENER CUANDO IMPEDIMOS QUE LA SALIVA LLEGUE A CONTAMINAR LA ZONA DE TRABAJO O DE OPERACION, VAMOS A QUEDAR EN CONTACTO DIRECTO CON EL AMBIENTE DE LA CAVIDAD ORAL (COMO SON MICROORGANISMOS, HUMEDAD, CALOR, -

ETC.) PARA OBTENER ESTE METODO VAMOS A COLOCAR MATERIAL ABSORVENTE COMO TORUNDAS DE ALGODON O ROLLOS CON EL INYECTOR DE SALIVA PARA EVITAR HUMEDAD O MICROORGANISMOS EN LA CAVIDAD DEL PACIENTE.

b) METODO ABSOLUTO.- ES EL AISLAMIENTO TOTAL O ABSOLUTO DEL CAMPO DE OPERACION, LOS DIENTES AISLADOS QUEDAN SEPARADOS TOTALMENTE DE LA CAVIDAD QUE SE VA A OPERAR Y ESTO LO REALIZAMOS CON EL DIQUE DE HULE PARA MEJOR PROTECCION.

DIQUE DE HULE.- CUANDO SE REALIZA CUALQUIER TIPO DE TRABAJO TANTO DE OPERATORIA DENTAL COMO ENDODONCIA SE HACE NECESARIO AISLAR EL CAMPO OPERATORIO CON EL FIN DE EVITAR QUE SE CONTAMINE POR SALIVA O POR HUMEDAD.

LA TECNICA DE AISLAMIENTO ABSOLUTO. ES EL USO DEL DIQUE DE HULE YA QUE EVITA LA CONTAMINACION DE LA CAVIDAD O DEL CONDUCTO SOBRE EL QUE SE VA A TRABAJAR, ASI COMO DE LOS MATERIALES, PERMITE UNA ADECUADA VISIBILIDAD Y ACCESO DEL CAMPO OPERATORIO, PROPORCIONA UNA MAYOR PROTECCION AL PACIENTE Y DISMINUYE CONSIDERABLEMENTE EL CONSUMO DE TIEMPO DURANTE LA OPERACION.

PARA LOGRAR UNA MEJOR CAPACITACION EN LA APLICACION DE ESTA-



TECNICA (DIQUE DE HULE) TENEMOS QUE UTILIZAR EL SIGUIENTE INSTRUMENTAL Y MATERIALES USADOS DURANTE EL PROCESO:

INSTRUMENTAL Y MATERIAL:

EL INSTRUMENTAL Y MATERIAL BASICO QUE SE UTILIZA EN LA COLOCACION DEL DIQUE DE HULE SON:

- a) GRAPAS.- SU FUNCION ANCLAR Y MANTENER EL DIQUE EN SU SITIO.
- b) PINZAS PORTAGRAPAS.- FACILITAR LA MANIPULACION DE LAS GRAPAS PARA ANCLARLAS EN LOS DIENTES.
- c) PINZAS PERFORADORAS.- PERFORAR EL DIQUE DE HULE.
- d) ARCO O BASTIDOR.- PERMITE SOSTENER EL DIQUE EN TENSION.
- e) DIQUE DE HULE.- AISLAR EL CAMPO OPERATORIO.
- f) PATRONO PLANTILLA DE PERFORACION.- PERMITE IDENTIFICAR Y MARCAR EL SITIO DE PERFORACION DEL DIQUE.
- g) HILO O SEDA DENTAL.- PARA CHECAR LAS AREAS DE CONTACTO Y ATAR LAS GRAPAS.
- h) LUBRICANTE O VASELINA.- LUBRICAR EL DIQUE Y LAS COMISURAS DE LOS LABIOS DEL PACIENTE.

## ANESTESIA.

LA ANESTESIA VA A SUPRIMIR EL DOLOR EN LOS TRATAMIENTOS QUE SE VAN A REALIZAR, YA SEA EN ENDODONCIA COMO EN ODONTOLOGIA INTEGRAL, PARA SU MEJOR FUNCION Y EVITAR PROVOCAR MOLESTIAS AL PACIENTE EN SU CAVIDAD ORAL Y ASI TENER UN BUEN TRABAJO ENDODONTICO. VAMOS A TOMAR EN CUENTA EN SEGUIDA LOS DIVERSOS METODOS Y TECNICAS QUE SE UTILIZAN PARA PREPARAR LA INTERVENCION Y EVITAR MENORES MOLESTIAS.

### TECNICA POR INFILTRACION.

EN LA ANESTESIA POR INFILTRACION RESULTA CONVENIENTE DEPOSITAR DOS O TRES GOTAS DE SOLUCION ANESTESICA, PORQUE ES EL METODO MAS SENCILLO, SEGURO, RAPIDO. VAMOS A INYECTAR EN LOS TEJIDOS BLANDOS A NIVEL DEL APICE RADICULAR, HASTA LLEGAR A TEJIDO OSEO.

VAMOS A USAR UN CARTUCHO DE ANESTESIA EN LA MAYORIA DE LOS CASOS; Y ASI LOS DIENTES SUPERIORES, NO ES NECESARIO INYECTAR POR PALATINO AUNQUE A VECES LO REQUIERA POR ENCONTRAR MAS FIBRAS NERVIOSAS PERIODONTALES.

### TECNICA INTRAPULPAR.

SE APLICA LA ANESTESIA DIRECTAMENTE EN LA PULPA DENTARIA, ESTA TECNICA VA A CONSISTIR EN INTRODUCIR LA AGUJA EN LA CAMARA PULPAR, EVITANDO NO LLEGAR A LOS CONDUCTOS RADICULARES.

VAMOS A HACER PRESION CON ROLLO DE ALGODON Y NO DESALOJAR EL ANESTESICO, VA A SER DOLOROSO EN DIENTES CON PULPA VITAL, YA QUE NO SE CONOCE OTRA TECNICA PARA EVITAR DOLOR.

TECNICA REGIONAL.

REGULARMENTE SE UTILIZA EN LA REGION POSTERIOR DE LA CAVIDAD ORAL GENERALMENTE PARA EXTIRPAR PULPAS EN DIENTES MOLARES INFERIORES, VAMOS A PREFERIR LA ANESTESIA REGIONAL DEL NERVIO DENTARIO INFERIOR, Y SE VA A UTILIZAR DE LA SIGUIENTE MANERA:

COLOCAMOS EL DEDO PULGAR SOBRE LA SUPERFICIE OCLUSAL DE LOS MOLARES, CON LA UÑA SOBRE EL REBORDE OBLICUO Y LA YEMA DESCANSANDO SOBRE LA FOSA RETROMOLAR.

EN PACIENTES INFANTILES, LA JERINGA SE VA A ORIENTAR PARALELAMENTE A LOS DOS MOLARES POR ANESTESIAR, POSTERIORMENTE LA JERINGA ESTARA DIRIGIDA DONDE EL DIENTE CANINO DEL LADO OPUESTO.

TECNICA INTRASEPTAL.

SE UTILIZA CUANDO LAS RAICES DE LOS DIENTES TEMPORALES SE HAN REABSORBIDO EN SUS DOS TERCIOS, APICAL Y MEDIO, MOTIVO POR EL CUAL, NO ES POSIBLE OBTENER ANESTESIA REGIONAL.

VAMOS A HACER PUNCION EN EL TABIQUE INTERDENTAL, DIRIGIENDO LA AGUJA HACIA LA CRESTA OSEA, YA QUE ESTA CONSTITUIDA POR TEJIDO POROSO, SE ABSORVE LA SOLUCION RAPIDAMENTE.

## METODOS DE DIAGNOSTICO.

EN EL DESARROLLO DE UN DIAGNOSTICO DIFERENCIAL PARA UNA LESION BUCAL DE ORIGEN INFECCIOSO SE REQUIERE DE UN ENFOQUE SISTEMATICO QUE PODRIA INCLUIR :

- 1).- LA OBTENCION DE UNA HISTORIA CLINICA MEDICA Y DENTAL.
- 2).- LA ELABORACION DE UN EXAMEN CLINICO MINUCIOSO.
- 3).- LA SOLICITUD DE TODOS LOS ESTUDIOS NECESARIOS INCLUYENDO RADIOGRAFIAS.

TOMANDO EN CUENTA ALGUNOS FACTORES QUE PUEDAN ALTERAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS PIEZAS DENTARIAS, Y EL CUIDADO DE LA SALUD DENTAL DE LOS NIÑOS, EL CIRUJANO DENTISTA DEBERA BUSCAR UN METODO ADECUADO PARA UN BUEN DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.

EL FACTOR MAS IMPORTANTE QUE LE AFECTA A LA SALUD DEL MENOR ES LA CARIES, YA QUE SE PROVOCA POR DESCUIDO DE LOS PADRES O POR UNA MALA ALIMENTACION INADECUADA.

DURANTE EL TRATAMIENTO DE UNA CARIES ES NECESARIO CONOCER EL

ESTADO DE LA PULPA Y LA DE LA DENTINA QUE LA CUBRE Y ASI PODER --  
APLICAR LA TERAPEUTICA ADECUADA.

LA PULPA DENTAL Y SUS FUNCIONES FISIOLÓGICAS SON SIMILARES --  
EN VARIOS ASPECTOS A OTRAS PARTES DEL CUERPO. SIN EMBARGO SUS --  
CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES, COMO SU GRAN CONFINAMIENTO POR DEN-  
TINA ESTRUCTURALMENTE DURA PRESENTA UNA SITUACION UNICA.

LA FACILIDAD DE PENETRACION DE LA CARIES DEBIDO A SU ACCION--  
TOXICA E INFECCIOSA, FORZAN AL CIRUJANO DENTISTA A APLICAR PROCE-  
DIMIENTOS DE TRATAMIENTOS.

LA BASE PARA CUALQUIER TRATAMIENTO EFICAZ ES EL DIAGNOSTICO --  
ACERTADO DE LA INFECCION EXISTENTE.

## SINTOMATOLOGIA SUBJETIVA.

CONSIDERANDO LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO Y EL GRADO DE -  
AFECCION PULPAR ES NECESARIO REALIZAR ESTUDIOS, AYUDANDONOS POR -  
LAS REFERENCIAS DEL PACIENTE, BASANDONOS EN ESTO ES UN FACTOR -  
IMPORTANTE EL DOLOR.

LA NATURALEZA DEL DOLOR DESCRITO POR EL PACIENTE Y LA DURACION DEL MISMO TIENE VALOR CONSIDERABLE PARA EL DIAGNOSTICO, CUANDO EXISTE DOLOR TENDREMOS QUE LOCALIZARLO Y SUS CARACTERISTICAS -  
SI ES AGUDO, SORDO, PULSATIL O LANCINANTE, SI ES CONTINUO, INTERMINENTE, FRECUENTE O ESPACIADO.

EL PACIENTE EN ODONTOPEDIATRIA NO PUEDE REFERIR CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DEL DOLOR ADEMAS DE LA INTENSIDAD DEL MISMO,-  
EL MIEDO QUE PROVOCA AL NIÑO LA PRESENCIA EN EL CONSULTORIO DENTAL POR LO TANTO ES MAS DIFICIL CONOCER LA CAUSA.

EL DESINTERES DE LOS PADRES AL NO HACER CASO DE SUS HIJOS -

OCASIONA QUE LA VISITA AL DENTISTA NO SEA A SU DEBIDO TIEMPO Y SU PROBLEMA DENTAL SE AGRAVE.

CUANDO NO TENEMOS UNA BUENA INFORMACION POR LOS PADRES Y EL NIÑO DE LA MOLESTIA NOS VAMOS A DAR CUENTA DE LA MAGNITUD DE LA MOLESTIA NOS AYUDAMOS POR LA OBSERVACION DEL PACIENTE Y ESTIMAMOS EL DOLOR CUANDO EVITE EL CONTACTO CON LA ZONA AFECTADA O ADOLORIDA, NO QUIERE COMER, CUANDO EL NIÑO LLORA BASTANTE, POR INSOMNIO, PALIDEZ O UNA APARIENCIA TRISTE.

SINTOMATOLOGIA OBJETIVA.

LA OBTENDREMOS POR MEDIO DE LOS SIGUIENTES PROCEDIMIENTOS:

1).- INSEPCION VISUAL. SE CONSIDERA MUY IMPORTANTE COMO DE LOS DEMAS METODOS, AYUDA MUCHO AL DENTISTA Y ES DE MUCHO CUIDADO LLEVARLO A CABO YA QUE SI EXISTE CAMBIO EN EL COLOR, FORMA O TAMAÑO DE ALGUNA EXTRUCTURA SERIA DE UN VALOR CONSIDERABLE PODER INTERPRETAR, LA FUENTE LUMINOSA DEBERA DE SER DE UNA INTENSIDAD FAVORABLE YA QUE SI ES MENOR NO SE PODRIA APRECIAR CON EXACTITUD LA NORMALIDAD O EN CASO DADO LA ANORMALIDAD DE LA ZONA AFECTADA, O INSPECCIONADA.

ES IMPORTANTE SECAR LA ZONA, DEBIDO A LA SALIVA ACUMULADA -



PUEDE IMPEDIR LA OBSERVACION DE ALGUNA CAVIDAD INTERPROXIMAL O UNA FISTULA. EL EXAMEN VISUAL DEBE ABARCAR LOS TEJIDOS BLANDOS ADYACENTES O CIRCUNDANTES AL DIENTE AFECTADO PARA INVESTIGAR LA PRESENCIA DE UNA TUMEFACCION U OTRAS LESIONES, EXAMINAREMOS LA CORDONA PARA VERIFICAR SI SE LOGRA RECONSTRUIRLA SATISFACTORIAMENTE, UNA VEZ HECHO EL TRATAMIENTO ENDODONTICO.

2).- PERCUSION. ES EL METODO DE DIAGNOSTICO MAS UTILIZADO, LO REALIZAREMOS CON UN GOLPE RAPIDO Y SUAVE EN LA PARTE SUPERIOR DEL DIENTE Y LO VAMOS A EFECTUAR CON ALGUN INSTRUMENTO, PARA DETERMINAR EL GRADO DE SENSIBILIDAD DEL DIENTE, LA PERCUSION SE DEBE REALIZAR EN DIENTES CONTIGUOS AL DIENTE DAÑADO CAMBIANDO EL ORDEN DE PERCUSION, CON ESTO PODEMOS DETERMINAR CUALQUIER PREDISPOSICION POR PARTE DEL PACIENTE.

ESTO ES CONVENIENTE PARA QUE EL PACIENTE PUEDA PERCIBIR LA DIFERENCIA DE LA INTENSIDAD DEL DOLOR O MOLESTIAS RESPECTO A LOS DIENTES SANOS. ES CONVENIENTE CAMBIAR DE DIRECCION EN LA APLICACION DEL GOLPE DEBIDO A QUE EL DIENTE PUEDE SER SINTOMATICO AL SER GOLPEADO EN UNA SOLA DIRECCION Y CAMBIANDO O MODIFICANDO LA DIRECCION DEL GOLPE PUEDEN DETECTARSE MOLESTIAS.

3).- PALPACION. LO UTILIZAMOS PARA VERIFICAR LA CONSISTEN-

CIA DE LOS TEJIDOS EMPLEANDO PARA SU APLICACION, EL TACTO. VAMOS A AVERIGUAR LA EXISTENCIA DE ALGUNA TUMEFACCION O CUALQUIER OTRA-ALTERACION, Y SI EL TEJIDO TIENE UNA CONSISTENCIA BLANDA, LISA O-ASPERA.

«LA REALIZAREMOS CON EL DEDO INDICE LA MAYORIA DE LOS CASOS - EN LA ENCIA A NIVEL DEL APICE RADICULAR DEL DIENTE O DIENTES AFEC TADOS. TAMBIEN POR MEDIO DE LA PALPACION SE DETERMINA LA CONVE - NIENCIA DE HACER UN DRENAJE DE UN ABSCESO O UNA TUMEFACCION...

4).- MOVILIDAD. LO EMPLEAMOS CON FINES DE DIAGNOSTICO VALO RANDO LA MOVILIDAD DENTARIA OCUPANDO PARA ESTO LOS DEDOS O DOS - ABATELENGUAS Y DETERMINAR LA FIRMEZA DE LOS DIENTES EN EL ALVEOLO.

EXISTEN TRES TIPOS DE MOBILIDAD. PRIMERO, SEGUNDO Y TERCER-GRADO.

SE DENOMINA DE PRIMER GRADO; CUANDO APENAS ES PERCEPTIBLE LA MOBILIDAD DEL DIENTE EN EL ALVEOLO.

LA DE SEGUNDO GRADO; CUANDO EL DIENTE SE LLEGA A MOVER HASTA UN MILIMETRO EN EL ALVEOLO.

LA MOVILIDAD DEL TERCER GRADO; CUANDO EL DIENTE SE LLEGA A -  
MOVER MAS DE UN MILIMETRO O PUEDE MOVERSE VERTICALMENTE.

5).- CAMBIOS TERMICOS. PARA DIAGNOSTICAR, TAMBIEN VAMOS A-  
UTILIZAR LOS CAMBIOS TERMICOS COMO SON EL CALOR Y EL FRIO.

PARA LA PRUEBA DEL CALOR.- UTILIZAREMOS GUTAPERCHA, MODELI-  
NA, CERA, AIRE CALIENTE O EL BRUÑIDOR CALIENTE Y LO APLICAREMOS -  
EN LA SUPERFICIE OCLUSAL O INCISAL DEL DIENTE PROBLEMA. DEPEN -  
DIENDO DE LA GRAVEDAD DEL DIENTE, SE HARA MAS SINTOMATICO CON DO-  
LOR INSTANTANEO CUANDO EXISTA UNA PULPITIS SUPURADA, O ABSCESO AL  
VEOLAR AGUDO. EN CASO DE QUE HAYA NECROSIS O GANGRENA PULPAR VA-  
MOS A OBTENER UNA RESPUESTA DUDOSA, Y EN LO QUE SE REFIERE A GRA-  
NULOMAS O QUISTES, NO HAY RESPUESTA.

EN LA PRUEBA DEL FRIO.- UTILIZAREMOS AIRE FRIO, CLORURO DE-  
ETILO APLICADO A UNA GASA O ALGODON HIELO, LOS DIENTES CON VITALI-  
DAD NORMAL REACCIONARAN.

ES RECOMENDABLE HACER LA PRUEBA TERMICA ALTERNANDO EL CALOR-  
CON EL FRIO Y SE PUEDE APLICAR INMEDIATAMENTE UNO DEL OTRO.

ESTE ESTUDIO TERMICO NO ES TAN PRECISO COMO EL ELECTRICO -

PUES EL CRITERIO PARA DETERMINAR LA REACCION SE BASA EN EL TIEMPO TRANSCURRIDO QUE ES MAS BIEN SUPUESTO POR EL OPERADOR, QUE MEDIDO CUANTITATIVAMENTE. ESTA COMPROBADO QUE EL ESTUDIO PULPAR ELECTRICO ES MAS EXACTO Y MAS FACIL DE SER REPETIDO.

6).- PRUEBA ELECTRICA.- SE LLEVA A CABO UTILIZANDO EL PROBADOR PULPAR O VITALOMETRO. PARA LA OBTENCION DE MEJORES RESULTADOS SE TOMA EN CUENTA EL ESTADO ANIMICO DEL PACIENTE Y LA PRESION DEL APARATO, DEBIDO A QUE EL APARATO FUNCIONA POR MEDIO DE BATERIA NO ES TAN SEGURO COMO EL DE CORRIENTE ELECTRICA.

PARA EFECTUAR ESTE METODO TENEMOS QUE TRANQUILIZAR AL PACIENTE Y LO ORIENTAMOS PARA QUE AVISE EN CUANTO PERCIBA LA SENSACION DE CALOR O DOLOR U HORMIGUEO POSTERIORMENTE AISLAMOS LA ZONA CON ROLLOS DE ALGODON Y SECAMOS PERFECTAMENTE CON AIRE. PARA REALIZAR ESTE PROCEDIMIENTO TOMAMOS EL PARAMETRO EN UN DIENTE SANDO QUE SE ASEMEJE A LAS CARACTERISTICAS DEL DIENTE POR DIAGNOSTICAR.

DEBEMOS TENER MUCHO CUIDADO EN NO HACER ESTA PRUEBA EN DIENTES OBTURADOS CON AMALGAMAS O METALES Y SOBRE DENTINA, MENOS EN DIENTES OBTURADOS CON RESINA O CILICATO.

PARA QUE SE ESTABLEZCA UN MEJOR CONTACTO CON LA SUPERFICIE -

DEL DIENTE Y EL APARATO ES ACONSEJABLE UTILIZAR UN POCO DE DENTRIFICADO EN EL DIENTE AFECTADO.

DE ACUERDO A LAS VARIACIONES DE CORRIENTE QUE ESTIMULE AL DIENTE VAMOS A PODER DIFERENCIAR LAS ALTERACIONES DENTALES TALES COMO PULPITIS AGUDA, PULPITIS SUPERADA O HIPEREMIA O CUALQUIER OTRA ANOMALIA.

DEBE TENERSE EN CUENTA QUE SI BIEN LA RESPUESTA ELECTRICA CONSTITUYE COMUNTE UN INDICE DE VITALIDAD PULPAR, NO SIGNIFICA NECESARIAMENTE QUE LA PULPA ESTE NORMAL. LA NORMALIDAD DE LA PULPA PUEDE ESTABLECERSE UNICAMENTE COMPARANDO LA RESPUESTA OBTENIDA EN UN DIENTE NORMAL.

7).- ESTUDIO RADIOLOGICO. PARA PODER INTERPRETAR CORRECTAMENTE UNA ALTERACION, ES NECESARIO CONOCER LA IMAGEN RADIOGRAFICA DE LOS DIENTES NORMALES Y DE SUS TEJIDOS DE SOSTEN Y SABER DISTINGUIR LOS LIMITES ANATOMICOS.

LA RADIOGRAFIA ES IMPORTANTE PORQUE VAMOS A OBSERVAR LOS DIFERENTES TRASTORNOS QUE NO OBSERVAMOS A SIMPLE VISTA, COMO ES LA CARIES INTERPROXIMAL, RESORCIONES, RADICULARES, SUBSECUENTEMENTE EN TRATAMIENTOS ENDOODONTICOS, LA PROBLEMATICA Y ALTERACIONES FUN\_

CIONALES Y ANATOMICAS, COMO SON RAICES ENANAS, FRACTURAS RADICU -  
LARES, PROBLEMAS PARADONTALES, ALTERACIONES PATOLOGICAS QUE PUE -  
DEN SER QUISTES O GLANULOMAS.

POR LO TANTO LA RADIOGRAFIA ES DE MUCHA AYUDA EN LA TERAPEU -  
TICA ENDDONTICA.

TAMBIEN LAS RADIOGRAFIAS A VECES SON ENGAÑOSAS ESPECIALMENTE  
SI SE EXÁMINAN DE UNA MANERA SUPERFICIAL.

LA RADIOGRAFIA DESEMPEÑA EL PAPEL MAS IMPORTANTE PARA LA EVA  
LUACION Y EL TRATAMIENTO A SEGUIR.

## TERAPIA PULPAR.

A PESAR DE LOS PROGRAMAS DE PREVENCIÓN A NIVEL DE CONSULTO -  
RIO ODONTOLÓGICO Y DE LA FLUORURACIÓN DE LAS AGUAS, EL CIRUJANO -  
DENTISTA ENCONTRARA DIENTES CON CARIES PROFUNDAS, QUE ENVUELVEN -  
LA PULPA O DIENTES QUE HAN SIDO TRAUMATIZADOS.

EL ODONTÓLOGO DEBE POSEER UN CONOCIMIENTO COMPLETO DE LA BIO  
LOGIA PULPAR, CON EL FIN DE TRATAR ESTOS DIENTES EN FORMA APROPIA  
DA, EFICIENTE Y CONFORTABLE PARA EL PACIENTE. SE PUEDE CONSIDERAR A LA TERAPIA PULPAR COMO UN PROCEDIMIENTO QUE COLOCA UNA BARRERA PARA PREVENIR INFECCIONES POSTERIORES, AL MISMO TIEMPO QUE ELIMINA Y CONTROLA EL PROCESO INFECCIOSO PRESENTE.

LESION EN LA DENTINA Y LOS MECANISMOS DE DEFENSA.

LA LESION EN LA DENTINA POSEE TRES ZONAS ANATOMICAS :

- 1).- ZONA SUPERFICIAL NECROTICA CON LA PLACA BACTERIANA, -
- 2).- UNA ZONA INFECTADA DESMINERALIZADA LA CUAL CONTIENE MUCHAS BACTERIAS EN LOS TUBULOS, Y 3).- UNA ZONA MAS PROFUNDA DESMINERALIZADA QUE SE ENCUENTRA PRACTICAMENTE LIBRE DE BACTERIAS.

CUALQUIER TRATAMIENTO PULPAR Y EN LOS CONDUCTOS RADICULARES -  
DE LOS DIENTES TEMPORALES NO DEBE OBSTACULIZAR EL PROCESO DE -

RESORCION FISIOLÓGICO, A LA VEZ, QUE EVITA LAS COMPLICACIONES INFECCIOSAS, DURANTE EL BREVE LAPSO QUE TARDE EN EXFOLIARSE

TENEMOS DOS CLASIFICACIONES DE METODOS PULPARES :

RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO.- ES CUANDO UN DIENTE CON UNA LESION DE CARIES PROFUNDA REPRESENTA UNA EXPOSICION PULPAR EN POTENCIA. EL DENTISTA PUEDE PRODUCIR EXPOSICIONES PULPARES CUANDO REMUEVE TODA LA DENTINA BLANDA Y MANCHADA. EN ESTOS CASOS, EL DIENTE SE PUEDE TRATAR MEDIANTE UN RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO.

ESTA TECNICA REQUIERE UN JUICIO CLINICO SAGAZ Y AL MISMO TIEMPO HABILIDAD CLINICA.

SI EL ODONTOLOGO PIENSA QUE EXISTE UNA EXPOSICION PULPAR EN POTENCIA, EL DIENTE DEBE AISLARSE CON EL DIQUE DE GOMA, DESPUES DE ANESTESIARLO. LA LESION DEBE ABRIRSE CON UNA FRESA REDONDA NUMERO SEIS, PARA REMOVER EL ESMALTE QUE SE ENCUENTRA SIN SOPORTE Y AL MISMO TIEMPO TODA LA DENTINA INFECTADA A NIVEL DE LA UNION DENTINO-AMÉLICA. LA DENTINA INFECTADA SOLO SE REMUEVE EN FORMA PARCIAL CON LA FRESA REDONDA, DEJANDO UNA ZONA SOBRE EL AREA DE LA EXPOSICION POTENCIAL.

ES PREFERIBLE UNA FRESA A UNA CUCHARILLA, PORQUE HAY MEJOR



CONTROL CUANDO SE UTILIZA LA FRESA AL REMOVER LA DENTINA DESMINE-  
RALIZADA. LA CUCHARILLA TIENDE A REMOVER GRAN CANTIDAD DE DENTI-  
NA, MUCHAS VECES MAS DE LA QUE SE DESEA Y PRODUCE LA EXPOSICION -  
QUE EL ODONTOLOGO TRATA DE EVITAR.

DESPUES DE REMOVER TODA LA DENTINA INFECTADA Y PARTE DE LA -  
QUE ESTA AFECTADA, SE COLOCA OXIDO DE ZINC Y EUGENOL O HIDROXIDO-  
DE CALCIO SOBRE LA ZONA DE DENTINA DESMINERALIZADA. SE SELLA LA-  
CAVIDAD CON OXIDO DE ZINC Y EUGENOL POR CUATRO O SEIS SEMANAS. -  
DESPUES DE ESTE LAPSO DE TIEMPO, LA DENTINA AFECTADA SE DEBE EN -  
CONTRAR REMINERALIZADA (MAS DURA Y UN COLOR MAS OSCURO).

SE SUGIERE EXAMINAR NUEVAMENTE AQUELLOS DIENTES EN LOS CUA -  
LES EL PROCEDIMIENTO ES LA PRIMERA VEZ.

LA RESTAURACION PERMANENTE (CORONA, AMALGAMA O INCRUSTACION)-  
SE PUEDE COLOCAR DESPUES DE CUATRO O SEIS SEMANAS.

RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO.- EL USO CADA VEZ MAS POPULAR-  
DEL RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO, SE HA TRADUCIDO EN UNA DISMINU-  
CION DEL USO DEL RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO.

ES COMUN LA PRACTICA DE UNA PULPOTOMIA CUANDO UN RECUBRIMIEN

TO PULPAR INDIRECTO NO SE PUEDE EFECTUAR. EL RECUBRIMIENTO PUL -  
PAR DIRECTO PRACTICAMENTE SE ENCUENTRA LIMITADO A LOS CASOS DE -  
DIENTES ANTERIORES TRAUMATIZADOS CON UNA EXPOSICION MINIMA Y DE -  
CORTA DURACION.

GENERALMENTE NO SE UTILIZA EL RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO -  
EN DIENTES PRIMARIOS, DEBIDO AL EXITO QUE SE OBTIENE CON LA PULPO  
TOMIA A BASE DE FORMOCRESOL.

TRATAMIENTO CON FORMOCRESOL.

ANESTESIA. AISLAMIENTO CON DIQUE DE GOMA Y GRAPAS, APERTURA  
Y ACCESO A LA CAMARA PULPAR, PREVIA ELIMINACION DE TEJIDOS CARIA-  
DOS.

EXTIRPACION DE LA CAMARA PULPAR, CON CUCHARILLA O FRESA HAS-  
TA LA ENTRADA DE LOS CONDUCTOS. INHIBICION DE LA HEMORRAGIA, CON  
TIRUNDAS DE ALGODON HUMEDECIDAS CON SUERO FISIOLOGICO O SECAS.

UNA VEZ SECA O LIMPIA LA CAMARA PULPAR, SE COLOCA UNA TORUN-  
DA EMPAPADA CON FORMOCRESOL POR ESPACIO DE CINCO A DIEZ MINUTOS -  
Y SE RETIRA.

SE OBTURA LA CAMARA PULPAR CON UNA MEZCLA DE OXIDO DE ZINC,-

. . . .

COMO POLVO, Y COMO LIQUIDO Y UNA GOTTA DE EUGENOL Y OTRA DE FORMO-CRESOL, QUE QUEDE BIEN ADAPTADA A LA ENTRADA DE LOS CONDUCTOS. -  
POR ULTIMO SE OBTURA CON UNA CORONA DE ACERO INOXIDABLE.

LA TECNICA PARA EL RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO ES LA SIGUIENTE :

- 1.- ANESTESIAR EL DIENTE Y AISLAR EL CAMPO OPERATIVO CON EL DIQUE DE GOMA.
- 2.- LIMPIAR LA PULPA EXPUESTA CON AGUA DESTILADA ESTERIL, Y SECAR CON TORUNDAS DE ALGODON.
- 3.- APLICAR HIDROXIDO DE CALCIO BLANDO SOBRE LA PULPA EXPUESTA.
- 4.- SELLAR Y PROTEGER CON OXIDO DE ZINC Y EUGENOL Y UNA BANDA O CORONA DE ACERO INOXIDABLE.
- 5.- INSPECCIONAR EL SITIO DE LA EXPOSICION DESPUES DE UN PERIODO DE SEIS A OCHO SEMANAS CON EL FIN DE DETERMINAR EL GRADO DE FORMACION DEL PUENTE DENTINAL. SI LA CICATRIZACION ES COMPLETA, EL DIENTE PUEDE SER RESTAURADO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES. SI EL PROCESO DE CICATRIZACION ES INCOMPLETA SE RECOMIENDA IRRIGAR DE NUEVO EL SITIO DE LA EXPOSICION CON AGUA ESTERIL Y TRATAR NUEVAMENTE CON HIDROXIDO DE CALCIO.

## PULPOTOMIA.

LA PULPOTOMIA ES LA ELIMINACION DE LA PORCION CORONARIA DE LA PULPA, A NIVEL DE LA ENTRADA DE LOS CONDUCTOS RADICULARES, ES UN PROCEDIMIENTO COMUN EN DIENTES PRIMARIOS Y EN DIENTES PERMANENTES INMADUROS. EN LA ACTUALIDAD EXISTEN DOS MEDICAMENTOS QUE GOZAN DE AMPLIA POPULARIDAD: EL FORMOCRESOL, CUYO USO ESTA GENERALMENTE LIMITADO A LOS DIENTES PRIMARIOS; Y EL HIDROXIDO DE CALCIO PARA LOS DIENTES PERMANENTES. EN LA ACTUALIDAD EXISTEN VARIAS INVESTIGACIONES RELACIONADAS CON EL USO DEL FORMOCRESOL EN DIENTES PERMANENTES.

PULPOTOMIA CON FORMOCRESOL.- SE CONSIDERA EN LA ACTUALIDAD, COMO UNA FORMA DE TRATAMIENTO PULPAR VITAL. ANTES SE CONSIDERABA AL USO DEL FORMOCRESOL COMO UN TRATAMIENTO NO VITAL, DEBIDO A SUS PROPIEDADES DE FIJACION DEL TEJIDO. A PESAR DE QUE EL TEJIDO PULPAR CERCANO AL SITIO DE AMPUTACION SUFRE FIJACION, SU PARTE APICAL PERMANECE VITAL.

EL ESTUDIO HISTOLOGICO REVELA LA EXISTENCIA DE TRES ZONAS FACILMENTE OBSERVABLES: 1).- LA PRIMERA ESTA PROXIMA AL SITIO DE AMPUTACION Y ES UNA ZONA DE FIJACION. EN ELLA, A PESAR DE OBSERVARSE CELULAS, NO EXISTE ACTIVIDAD CELULAR. DICHAS CELULAS

SE ENCUENTRAN EN ESTADO DE FIJACION. 2).- LA ZONA SIGUIENTE SE LE DENOMINA ZONA PALIDA, CARACTERIZADA POR LA PERDIDA DE ALGUNOS- DETALLES CELULARES Y POR UNA FALTA DE ACTIVIDAD CELULAR. 3).- LA TERCERA ZONA SE CARACTERIZA POR LA PRESENCIA DE CELULAS INFLAMATO RIAS CRONICAS. LAS PARTES APICALES MAS PROFUNDAS DEL TEJIDO PUL PAR APARECEN A VECES COMO UN TEJIDO NORMAL, O COMO UNA INFILTRA - CION DEL TEJIDO DE GRANULACION.

SE UTILIZAN DOS TECNICAS CON EL FORMOCRESOL; LA DE UNA CITA - O CINCO MINUTOS Y LA DE SIETE DIAS, O TECNICA DE DOS CITAS. LAS - TECNICAS SON DENOMINADAS DE ACUERDO CON EL TIEMPO QUE LA TORUNDA - DE ALGODON CON EL FORMOCRESOL PERMANECE EN CONTACTO CON EL TEJIDO PULPAR.

PARA LA TECNICA DE CINCO MINUTOS SE UTILIZA UNA TORUNDA DE - ALGODON SATURADA CON FORMOCRESOL, LA CUAL SE COLOCA EN CONTACTO - CON LOS MUÑONES PULPARES DURANTE UN PERIODO DE CINCO MINUTOS. - DESPUES DE ESTE TIEMPO, LA CAMARA PULPAR SE OBTURA CON OXIDO DE - ZINC Y EUGENOL. NO ES NECESARIO COLOCAR FORMOCRESOL EN LA MEZCLA DE OXIDO DE ZINC Y EUGENOL.

EN LA TECNICA DE SIETE DIAS SE UTILIZA UNA TORUNDA DE ALGO - DON HUMEDA QUE SE COLOCA EN CONTACTO CON LOS MUÑONES PULPARES -

APROXIMADAMENTE DURANTE SIETE DIAS. EN LOS DIENTES CON PULPA NECROTICA SE DEBEN LIMPIAR Y SECAR LA CAMARA Y LA PARTE DE LOS CONDUCTOS RADICULARES DE FACIL ACCESO ANTES DE COLOCAR UNA TORUNDA CON FORMOCRESOL, LA CUAL SE REMUEVE DESPUES DE SIETE DIAS Y PROCEDIENDOSE A OBTURAR LA CAMARA Y LA PORCION ACCESIBLE DE LOS CONDUCTOS RADICULARES CON OXIDO DE ZINC Y EUGENOL. EXISTE ALGUNA CONTROVERSA SOBRE LA NECESIDAD DE APLICAR FORMOCRESOL DURANTE 72 HORAS Y SE SIGUE LA TECNICA FORMOCRESOL A 2 CITAS.

UNA INDICACION DE LA TECNICA DE SIETE DIAS HA SIDO USARLA EN DIENTES EN LOS CUALES SE SOSPECHA QUE LA INFECCION HA SOBREPASADO EL SITIO DE LA AMPUTACION. ESTA TECNICA SE UTILIZA ESPECIALMENTE EN DIENTES PRIMARIOS CON UNO O MAS CONDUCTOS CON PULPA NECROTICA.

EL EXITO CLINICO EXTRAORDINARIO DEL FORMOCRESOL HA SIDO ATRIBUIDO A SU POTENTE CAPACIDAD BACTERICIDA. EL EXITO DE LA TERAPIA PULPAR DEPENDE DEL CONTROL, ELIMINACION Y PREVENCION DE LA INFECCION.

PULPOTOMIA CON HIDROXIDO DE CALCIO.-- DESDE EL PUNTO DE VISTA BIOLÓGICO, LA PULPOTOMIA CON HIDROXIDO DE CALCIO PARECE SER EXCELENTE. SIN EMBARGO, LOS DIENTES DEBEN SELECCIONARSE CUIDADO-

. . .

SAMENTE, SI SE DESEA OBTENER EXITO. EL SITIO DE LA AMPUTACION -  
DEBE ESTAR LIBRE DE INFECCION, PUES LAS PROPIEDADES ANTIBACTERIA-  
NAS DEL HIDROXIDO DE CALCIO SON BASTANTE LIMITADAS. EL PROPOSITO  
DE LA DROGA ES ESTIMULAR LA PRODUCCION DE DENTINA REPARATIVA PARA  
SELLAR LA PULPA DEL MEDIO AMBIENTE EXTERNO. EL ALTO PH DE LA -  
DROGA IRRITA LA PULPA DE TAL MODO QUE LAS CELULAS MESEMQUIMATOSAS  
INDIFERENCIADAS SE TRANSFORMAN EN ODONTOBLASTOS, LOS CUALES INI -  
CIAN EL DEPOSITO DE DENTINA REPARATIVA.

LAS PRINCIPALES CAUSAS DEL FRACASO CON ESTA TECNICA SON EL -  
CONTROL PARCIAL DE LA INFECCION Y LAS REABSORCIONES INTERNAS EN -  
LOS DIENTES PRIMARIOS. LA INTERPRETACION RADIOGRAFICA DE LA FOR-  
MACION DEL PUENTE DENTINARIO PUEDE SER ERRONEA EN EL SENTIDO QUE,  
DESDE UN PUNTO DE VISTA TRIDIMENCIONAL, DICHO PUENTE PUEDE SER -  
INCOMPLETO, PERFORADO EN EL CENTRO Y NO TOTAL.

LA CICATRIZACION DEBE INSPECCIONARSE PARA DETERMINAR LA EX -  
TENCION DEL PUENTE DENTINARIO. SI ESTE RESULTA SER INCOMPLETO, -  
HAY QUE RASPAR EL AREA Y COLOCAR HIDROXIDO DE CALCIO NUEVAMENTE.

UNO DE LOS PROBLEMAS COMUNMENTE CON UNA PULPOTOMIA FRACASADA  
CON HIDROXIDO DE CALCIO, ES LA DIFICULTAD QUE PRESENTA UN TRATA -  
MIENTO DE ENODOONCIA, DEBIDO AL ESTRECHAMIENTO DE LOS CONDUCTOS -

RADICULARES EN LA ZONA PROXIMA AL SITIO DE LA AMPUTACION.

LA TECNICA PARA LA PULPOTOMIA ES LA SIGUIENTE :

- 1).- ANESTESIA Y AISLE EL DIENTE EN EL CUAL SE VA A REALI -  
ZAR EL PROCEDIMIENTO.
- 2).- REMOVER TODA LA LESION DE CARIES Y DESCUBRIR LA CAMARA  
PULPAR UTILIZANDO UNA FRESA DE FIGURA DE PUNTA REDONDEADA.
- 3).- AMPUTE LA PORCION CORONAL DEL TEJIDO PULPAR HASTA EL -  
NIVEL DE LA ENTRADA DE LOS CONDUCTOS RADICULARES, UTILIZANDO UNA-  
CUCHARILLA AFILADA. EL USO DE UNA FRESA PARA EL PROCEDIMIENTO DE  
AMPUTACION PUEDE LLEVAR A UNA PERFORACION DEL PISO DE LA CAMARA -  
PULPAR, A LA EXTIRPACION INADVERTIDA DE LA TOTALIDAD DEL TEJIDO -  
PULPAR O A UN IMPLANTE DE RESTOS DE DENTINA EN EL TEJIDO PULPAR.
- 4).- LIMPIAR LA CAMARA PULPAR CON AGUA DESTILADA ESTERIL Y-  
CONTROLAR LA HEMORRAGIA CON TORUNDAS DE ALGODON.
- 5).- COLOCAR EL MEDICAMENTO SOBRE LOS MUÑONES PULPARES.
- 6).- SELLAR EL MEDICAMENTO (FORMOCRESOL O HIDROXIDO DE CAL-  
CIO) EN LA CAMARA PULPAR CON OXIDO DE ZINC Y EUGENOL.
- 7).- REMUEVE EL FORMOCRESOL DESPUES DEL PERIODO DE TIEMPO -



APROPIADO Y SELLAR LA CAMARA PULPAR CON OXIDO DE ZINC Y EUGENOL.  
EN LOS CASOS DE PULPOTOMIA CON HIDROXIDO DE CALCIO SE DEBE EXAMI-  
NAR LA RESPUESTA EN EL SITIO DE LA LESION O EXPOSICION, PARA DE -  
TERMINAR SI EXISTE UN SELLADO COMPLETO DEL RESTO DEL TEJIDO PULPAR  
MEDIANTE UNA BARRERA CALCIFICADA Y LUEGO DEBE SELLARSE LA CAVIDAD  
CON OXIDO DE ZINC Y EUGENOL.

8).- COLOCAR LA RESTAURACION PERMANENTE (GENERALMENTE UNA -  
CORONA DE ACEPO INOXIDABLE).

## PULPECTOMIA.

LA PULPECTOMIA ES LA ELIMINACION DE LA PULPA, TANTO CAMARA -  
PULPAR COMO RADICULAR.

EN FORMA RECIENTE SE HA VENIDO PRECONIZANDO EL USO DE LAS -  
PULPECTOMIAS PARA DIENTES PRIMARIOS CON PULPA NECROTICA O DEGENE-  
RATIVA. HA SIDO RECOMENDADA ESPECIALMENTE EN SEGUNDOS MOLARES -  
PRIMARIOS, ANTES DE LA ERUPCION DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE, CIER-  
TO QUE DEBE INSTITUIRSE ALGUNA MEDIDA QUE EVITE LA EXTRACCION DEL  
SEGUNDO MOLAR TEMPORAL POR LO MENOS HASTA LA ERUPCION DEL PRIMER-  
MOLAR PERMANENTE, SIN EMBARGO, LA TECNICA REQUERIDA PARA UNA ENDO-  
DONCIA DEMANDA MAYOR TIEMPO QUE LA TECNICA DE DOS CITAS PULPECTO-  
MIA CON FORMOCRESOL. PARECE RAZONABLE SUGERIR QUE SI FRACASA LA-  
TECNICA DE SIETE DIAS EN DIENTES CON PULPAS NECROTICAS, SE DEBE A  
QUE ESTE MATERIAL SE VUELVE INOCUO, POR LA ACCION DE LA DROGA.

APARENTEMENTE, LA CICATRIZACION ES EXITOSA Y PUEDE DEBERSE -  
EN PARTE A LA FIJACION DE DESINFECCION DE ESTE MATERIAL. PROBA -  
BLEMENTE LAS DEFENSAS ORGANICAS NATURALES DESEMPEÑAN UN PAPEL, AL  
PERMITIR QUE CICATRICE AL REDEDOR DEL DIENTE SIN CONTRATIEMPOS.  
APARENTEMENTE, ESTO TAMBIEN ES CIERTO CUANDO LOS CONDUCTOS NO -  
PUEDEN LIMPIARSE ADECUADAMENTE CON LIMAS. ADEMAS CON ESTA TECNICA

. . .

NO EXISTE EL PELIGRO DE PRESIONAR MATERIAL NECROTICO EN FORMA INADVERTIDA MAS ALLA DEL APICE.

AUNQUE NO EXISTEN DATOS ESTADISTICOS, HASTA EL MOMENTO SE HA ESTIMADO QUE EL TRATAMIENTO DE PULPAS NECROTICAS EN PROCESO DE DEGENERACION, A BASE DE FORMOCRESOL Y CON LA TECNICA DE DOS CITAS ES EXITOSO UN SESENTA O SETENTA POR CIENTO DE LOS CASOS.

SEGUN EL CRITERIO DEL CIRUJANO DENTISTA PARA SELECCIONAR DIENTES PARA PULPECTOMIA SE BASA EN :

- 1).- QUE EL DIENTE SEA DE FACIL RESTAURACION.
- 2).- LA PRESENCIA DE UNA BUENA ESTRUCTURA DE SOPORTE RADICULAR.
- 3).- QUE SEA FACTIBLE DETECTAR, EN FORMA FACIL LA PRESENCIA DE LOS CONDUCTOS RADICULARES.
- 4).- PATOLOGIA PERIAPICAL SEVERA.

EXISTEN DIFICULTADES CUANDO SE INTENTA LA PULPOTOMIA EN DIENTES PRIMARIOS ESPECIALMENTE EN LOS DIENTES PRIMARIOS ESPECIALMENTE EN LOS DIENTES POSTERIORES. LAS DIFICULTADES QUE PUEDEN ENCONTRARSE SON :

1).- CONDUCTOS RADICULARES DEMASIADO ESTRECHOS.

LOS CONDUCTOS RADICULARES EN LOS MOLARES TEMPORALES TIENEN GENERALMENTE FORMA DE CINTA Y NO SON FACILES DE ALCANZAR CON LAS LIMAS. ESTO PUEDE INTERFERIR CON UNA BUENA INSTRUMENTACION BIO-MECANICA DE LOS CONDUCTOS Y A LA VEZ INTERFERIR CON UN SELLADO APROPIADO DE LOS MISMOS. EN LOS DIENTES ANTERIORES GENERALMENTE ESTO NO ES UN PROBLEMA.

2).- PERFORACION DE LA RAIZ DEBIDO A LA CURVATURA DE LA MISMA.

BUSCANDO UNA BUENA LIMPIEZA BIO-MECANICA ES FACTIBLE REMOVER UNA CANTIDAD EXAGERADA DE ESTRUCTURA RADICULAR EN EL AREA DEL CONDUCTO, LO CUAL PUEDE TRADUCIRSE EN UNA PERFORACION.

POR LO GENERAL, ESTO TAMPOCO PRESENTA PROBLEMAS EN LOS DIENTES ANTERIORES:

3).- DESINFECCION INADECUADA DE LOS NUMEROSOS CONDUCTOS ACCESORIOS EN LOS DIENTES PRIMARIOS.

ESTO PUEDE HACER QUE EL TRATAMIENTO FRACASE.

EL SELLADO ADECUADO DE LOS CONDUCTOS.

COMO EL OXIDO DE ZINC Y EUGENOL PUEDE SER UTILIZADO PARA OBTENER LOS CONDUCTOS Y ES UN MATERIAL REABSORVIBLE, ES NECESARIO COLOCAR ESTA PASTA EN FORMA CUIDADOSA DENTRO DE LOS CANALES.

GENERALMENTE ESTOS NO QUEDAN SUFICIENTEMENTE LLENOS, PORQUE ES DIFICIL DETERMINAR LA CANTIDAD APROPIADA DE MATERIAL QUE DEBE UTILIZARSE. ESTE PUEDE RESULTAR A CAUSA DE LA DIFICULTAD EN AMPLIAR EN FORMA SUFICIENTE EL CONDUCTO O A QUE ESTE DEMASIADO ES ESTRECHO CERCA DEL APICE, LO CUAL IMPIDE QUE LA PASTA LLEGUE A DICHA AREA. EN ALGUNOS CASOS, LA PASTA ES FORMADA MAS ALLA DEL APICE.

ESTE TRATAMIENTO SE UTILIZA POR LO GENERAL, CUANDO EL DIENTE HA SIDO DESTRUIDO POR CARIES EXTERNAS, NECROSIS PULPAR, FRACASO DE PULPOTOMIA Y CUANDO EL DIENTE EN SI, ES UN FOCO DE INFECCION.

AL IGUAL QUE LA PULPOTOMIA TIENE COMO FINALIDAD, LA PULPECTOMIA, LA CONSERVACION Y LA FUNCIONALIDAD DE LAS PIEZAS A TRATAR.

AL IGUAL QUE LA PULPOTOMIA DEBEMOS OBTENER UN ESTUDIO RADIOGRAFICO DE CONTROL, Y CONSIDERARSE LA EXTRACCION COMO UN ULTIMO RECURSO, EN CASO DE FRACASO.

## FRACTURAS.

LAS LESIONES QUE CON MAS FRECUENCIA AFECTAN LA INTEGRIDAD EN DIENTES INFANTILES SON LAS FRACTURAS, Y LA MAYORIA SE OCASIONAN - POR ALGUN ACCIDENTE, COMO CAIDAS, JUEGOS ALGO BRUSCOS, ETC.

EL CIRUJANO DENTISTA ES EL QUE TIENE MAS RESPONSABILIDAD EN LA PIEZA DENTAL AFECTADA PARA QUE LE DE SU FUNCION Y VITALIDAD DE LA MISMA, Y TRATAR POR DEVOLVER SU ORIGINALIDAD SIN PROVOCAR ALGUN TRAUMATISMO.

OTRO FACTOR IMPORTANTE PARA UN TRATAMIENTO DE FRACTURA ES EL TIEMPO, SE DEBE REALIZAR EL TRATAMIENTO LO MAS RAPIDO POSIBLE, LO GRANDO CON ESTO UNA MEJOR IRRITACION EN CASO DE ALGUNA LESION PULPAR.

LAS FRACTURAS LAS VAMOS A CLASIFICAR EN :

FRACTURAS.-- CLASE I, CLASE II Y CLASE III, Y SU TRATAMIENTO.

FRACTURA CLASE I.- UNA FRACTURA DE LA CORONA ABARCA UNICA - MENTE AL ESMALTE.

SU TRATAMIENTO PARA ESTA CLASE I SERA: REALIZAR UN EXAMEN-

CLINICO Y RADIOGRAFICO POR OCURRIR CAMBIOS DEGENERATIVOS EN LA -  
PULPA. EL PACIENTE DEBE ESTAR INFORMADO DE ESTO, VAMOS A ISLAR -  
LOS BORDES AGUDOS DEL ESMALTE PARA PREVENIR LA IRRITACION DE LOS-  
TEJIDOS BLANDOS, Y VAMOS A VERIFICAR LA VITALIDAD DEL DIENTE LE -  
SIONADO Y CUALQUIER SIGNO CLINICO O RADIOGRAFICO DE DEGENERACION-  
PULPAR, DEBERA TRATARSE DE INMEDIATO.

EN FRACTURA DONDE ABARCA UN POCO MAS DE ESMALTE ES CONVENIENTE  
TE CUBRIR EL BORDE FRACTURADO CON ALGUN SELLADOR Y POSTERIORMENTE  
VAMOS A COLOCAR UNA BUENA RESTAURACION.

FRACTURA CLASE II.- FRACTURA QUE INTERESA AL ESMALTE Y LA -  
DENTINA.

LA DENTINA EXPUESTA DA ORIGEN A SINTOMAS COMO SENSIBILIDAD -  
AL CHOQUE TERMICO O DOLOR LA PRESION DEL ALIMENTO, EL OBJETIVO ES  
MANTENER LA VITALIDAD DEL DIENTE, EVITARSE DAÑO A LA PULPA POR -  
LOS CAMBIOS TERMICOS Y BACTERIAS A TRAVES DE LOS TUBULOS DENTINA-  
RIOS. PARA PROTEGER LA PULPA SE APLICA RECUBRIMIENTO DE HIDROXI-  
DO DE CALCIO, EL MEDICAMENTO SE CONSERVA EN SU LUGAR SOBRE LA DENT  
TINA Y ASI PRODUCIR DENTINA SECUNDARIA VAMOS A FABRICAR UNA RESTAUR  
-ACION TEMPORAL.

POR EJEMPLO, CORONAS DE ACERO INOXIDABLE, CORONAS DE ACRILICO

. . .

UN TRATAMIENTO SENCILLO, RAPIDO Y NO TRAUMATICO, CONSISTE EN APLICAR AL PRINCIPIO UNA CAPA DE HIDROXIDO DE CALCIO SOBRE LA DENTINA EXPUESTA, Y UNA SOLUCION DE ACIDO FOSFORICO A 50% SOBRE EL ESMALTE GRABADO VAMOS A COLOCAR UN SELLADOR, Y UNA CAPA DE RESINA PARA TENER MAYOR PROTECCION A LA PULPA POR UN PERIODO DE OCHO A DIEZ SEMANAS Y SI NO TIENE PROBLEMAS, VAMOS A EFECTUAR UNA RESTAURACION FINAL.

FRACTURA CLASE III.- EN ESTE TIPO DE FRACTURAS VAMOS A ENCONTRAR LA PULPA AFECTADA, EL ESMALTE Y LA DENTINA.

EL OBJETIVO INMEDIATO ES LA SELECCION DE UN PROCEDIMIENTO DISEÑADO PARA MANTENER LA VITALIDAD DE LA PULPA, EL PROCEDIMIENTO DEPENDERA DE EL TIEMPO DURANTE EL CUAL EL TEJIDO PULPAR HA ESTADO EXPUESTO. LA EXTENCION DE LA PULPA EXPUESTA. EL DESARROLLO RADICULAR. DISPONEMOS DE TRES POSIBLES TRATAMIENTOS :

- 1.- RECUBRIMIENTO PULPAR
- 2.- LA PULPOTOMIA
- 3.- LA ENDODONCIA COMPLETA

LA ELECCION DEPENDERA DEL GRADO DE EXPOSICION DE LA PULPA, DEL ESTADO DE LA MISMA, DEL GRADO DE DESARROLLO DEL AGUJERO APICAL Y DEL GRADO DE LESION DE LA RAIZ Y TEJIDOS DE SOPORTE.



## CONCLUSIONES.

LA CONCLUSION CENTRAL QUE SE DESPRENDE DEL PRESENTE TRABAJO ES QUE LA CARIES DENTAL, NO DEBIERA SER EL ENORME PROBLEMA QUE SE CONSTITUYE HASTA HOY, Y PARA INICIAR UN PROCEDIMIENTO DE ATACAR A LA CARIES, BASTARIA QUE EL CIRUJANO DENTISTA YA SEA PARTICULAR O ALGUNA INSTITUCION DE SALUD ENCARGADAS SE TRABAJARA EN FORMA CONJUNTA, Y ASI PONER EN MARCHA LAS MEDIDAS DE PREVENIR A LA NIÑEZ DE ESTE MAL QUE CONOCEMOS, LA CARIES.

LOS PROFESIONALES DEL RAMO, DEBEMOS SER CAPACES DE INVOLUCRARNOS EN LOS PROBLEMAS DE LOS INFANTILES DE TAL MANERA DE OCUPAR EL PAPEL QUE NOS CORRESPONDE EN EL TRATAMIENTO DE ESTE PROBLEMA, Y ASI DARLE A LA COMUNIDAD LA ORIENTACION QUE NECESITAN PARA EL CUIDADO DE LOS NIÑOS.

EL ESTUDIO BREVE DE ESTA GRAN CANTIDAD Y VARIEDAD DE CASOS, NOS LLEVA A TENER EN CUENTA DE UNA MANERA MUY ESPECIAL EL ESTUDIO RADIOLOGICO Y QUE NOS VA A DETERMINAR HASTA DONDE ENCONTRAREMOS LA LESION EN EL DIENTE INFANTIL QUE VAMOS A TRATAR Y LUCHAR ANTES TODO PARA SALVAR LA PIEZA DENTAL, Y PODER VALORIZAR EL DIENTE AFECTADO Y DARLE SU FUNCION ADECUADA.

EL CIRUJANO DENTISTA DEBERA DE TENER EL CRITERIO SUFICIENTE PARA-  
SABER CUANDO SERA NECESARIO, LA EXTRACCION DE UN DIENTE TEMPORAL-  
Y LLEVAR SU TECNICA PARA CADA CASO.

NO DEBE CONDENARSE LA EXTRACCION PREMATURA A UN DIENTE PRIMA-  
RIO, CUANDO LA PULPA DENTAL ESTE SEVERAMENTE AFECTADA, NO SIN SO-  
METERLO A UN TRATAMIENTO ENDODONTICO.

PARA PODER LLEVAR A CABO CUALQUIER TRATAMIENTO DENTAL ES IN-  
PRESCINDIBLE CONOCER LA ANATOMIA DEL DIENTE, MAS AUN CUANDO ESTE-  
TRATAMIENTO IMPLIQUE LA ZONA FUNDAMENTAL Y VITAL QUE ES LA CAMARA  
Y CONDUCTOS PULPARES.

EMPLEANDO ESTOS CONOCIMIENTOS OBTENDREMOS UN MEJOR DIAGNOS-  
TICO REALIZANDO LA TERAPEUTICA MAS CONVENIENTE.

YA QUE SE ELIGIO CON DETENIMIENTO EL TRATAMIENTO ADECUADO -  
QUE VA DESDE EL MAS SENCILLO, COMO ES UN RECUBRIMIENTO AL MAS COM-  
PLICADO QUE ES EL DE LA EXTIRPACION PULPAR TOTAL, CON LA DEBIDA -  
PRECAUCION DE NO LLEGAR A LESIONAR EL AREA APICAL, PARA PODER -  
CONSERVAR LOS DIENTES PRIMARIOS SANOS DE LA CAVIDAD BUCAL.

SI TOMAMOS EN CUENTA LO ANTES EXPUESTO, TENDREMOS UN TRATA-  
MIENTO CON MUCHO EXITO.

BIBLIOGRAFIA.

ENDODONCIA.

DR. OSCAR A. MAISTO.

TERCERA EDICION 1975

EDITORIAL MUNDI.

ANESTESIA ODONTOLOGICA.

DR. NIELS BJORN JORGENSEN

DR. JESS HAYDEN, J. R.

EDITORIAL INTERAMERICANA.

ENDODONCIA EN LA PRACTICA CLINICA.

F. J. HARTY.

EDITORIAL EL MANUAL MODERNO, S.A. 1979.

ENDODONCIA.

ANGEL LASAJA.

SEGUNDA EDICION 1971.

EDITORIAL CROMOTIP, S. A.

CARACAS, VENEZUELA.

ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE.

RALPH E. MC. DONAL

EDITORIAL MUNDI, 1971.

BUENOS AIRES, ARGENTINA.

APUNTES DE ODONTOLOGIA INFANTIL.

ODONTOLOGIA PEDIATRICA.

DR. THOMAS K. BARBER.

DR. LARRY S. LUKE.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA,

LOS ANGELES

EL MANUAL MODERNO, S.A. 1985 (EDITORIAL)

MANUAL DE ODONTOPEDIATRIA CLINICA Y DE LABORATORIO.

DR. THOMAS K. BARBER.

DR. MAURY MASSLER.

UNIVERSIDAD DE ILLINOIS 1976.