

2 of 22



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Odontología**

**ENDODONCIA EN DIENTES PRIMARIOS Y  
PERMANENTES JOVENES**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

**Soledad Natividad Contreras Trejo**

**FALLA DE ORIGEN**



MEXICO, D. F.

1989



## **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.

ENDODONCIA EN DIENTES PRIMARIOS Y  
PERMANENTES JOVENES

- I. INTRODUCCION.
- II. DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO.
- III. ANATOMIA DENTAL.
- IV. HISTORIA CLINICA.
- V. FACTURAS EN DIENTES PRIMARIOS Y  
PERMANENTES JOVENES.
- VI. HISTOLOGIA PULPAR.
- VII. ENFERMEDADES PULPARES.
- VIII. TRATAMIENTOS ENDODONCICOS.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

PUEDE CONSIDERARSE LA ODONTOLOGÍA INFANTIL COMO EL SERVICIO MÁS NECESITADO. A PESAR DE LA GRAN IMPORTANCIA QUE TIENE, ALGUNOS ODONTÓLOGOS TIENDEN A DISMINUIR SU VALOR YA SEA POR IGNORANCIA O POR INDIFERENCIA HACIA LOS CONCEPTOS MÁS RECIENTES DE LA ODONTOLOGÍA ACTUAL Y A LAS METAS FINALES QUE HAN DE LOGRARSE.

EL VALOR DE ESTE SERVICIO NUNCA SERÁ SUFICIENTEMENTE PONDERADO YA QUE UN TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO POCO ADECUADO O INSATISFACTORIO REALIZADO EN LA NIÑEZ, PUEDE DAÑAR PERMANENTEMENTE EL APARATO MASTICATORIO, DEJANDO AL INDIVIDUO CON MUCHOS DE LOS PROBLEMAS DENTALES HOY EN DÍA TAN COMUNES EN LA POBLACIÓN ADULTA.

CUANDO UN DENTISTA ASUME LA RESPONSABILIDAD DE TRABAJAR CON NIÑOS, DEBE PREVER QUE LA TAREA LE RESULTARÁ ALGO DIFÍCIL, YA QUE PRACTICAR UNA ODONTOLOGÍA PARA NIÑOS NO ES FÁCIL.

LA ENDODONCIA ES EL MEDIO PARA CONSERVAR LOS ÓRGANOS DENTARIOS QUE HAN SIDO AFECTADOS POR CAUSAS TRAUMÁTICAS, CARIES O ACCIDENTES Y ES RECONOCIDO EL VALOR DE CONSERVAR LOS DIENTES HASTA LA ÉPOCA DE EXFOLIACIÓN NORMAL.

LA ODONTOLOGÍA PARA NIÑOS TRATA GENERALMENTE DE PREVENCIÓN Y LA PREVENCIÓN ES SIEMPRE LA META FINAL DE LA CIENCIA MÉDICA EN SU TOTALIDAD.

## CAPITULO II

### DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO

LOS NIÑOS EMPIEZAN AMANDO A SUS PADRES; CUANDO CRECEN, --  
LOS JUZGAN; A VECES, LOS PERDONAN.

EL FIN DE ESTE TEMA ES EXPONER LOS PROBLEMAS EMOCIONALES  
DEL NIÑO ESPECIALMENTE EN RELACIÓN CON TRATAMIENTOS DENTALES.

EN CUALQUIER SITUACIÓN EL MODELO DE COMPORTAMIENTO DEL --  
NIÑO ESTÁ REGIDO POR SU HERENCIA FÍSICA Y MENTAL, Y CONFORME  
SE VA DESARROLLANDO, POR EL ACONDICIONAMIENTO QUE SE RECIBE --  
AL ENTRAR EN CONTACTO CON EL MEDIO. LA HERENCIA NO SE PUEDE  
ALTERAR, EXCEPTO DENTRO DE LÍMITES ESTRECHOS, NO PUEDE EVITAR  
SE.

EL COMPORTAMIENTO QUE ES CONSECUENCIA DEL MEDIO SI SE --  
PUEDE ALTERAR, CONTROLAR Y DESARROLLAR DE MANERA QUE EL NIÑO  
AL CRECER LLEQUE A TENER UNA PERSONALIDAD BIEN ENCAJADA Y --  
ADECUADA PARA LA SOCIEDAD EN QUE SE ENCUENTRA.

EL NIÑO DEBE DE DESARROLLAR UN MODELO DE COMPORTAMIENTO  
QUE SEA ACEPTABLE SOCIALMENTE Y QUE SATISFAGA SUS NECESIDADES  
SOCIALES, EMOCIONALES Y FÍSICAS. EL CUIDADO DENTAL PUEDE SER  
UNA DE SUS NECESIDADES FÍSICAS.

EL QUE LOS NIÑOS ACEPTEN DE BUEN GRADO O RECHACEN TOTAL-  
MENTE EL TRATAMIENTO DEPENDERÁ DE LA MANERA EN QUE HAN SIDO --  
ACONDICIONADOS. EL ACONDICIONAMIENTO EMOCIONAL DE LOS NIÑOS  
HACIA DIFERENTES EXPERIENCIAS QUE FORMAN PARTE DE LA NIÑEZ SE  
DA PRINCIPALMENTE EN CASA BAJO GUÍA PATERNA.

PARA PODER REALIZAR TRABAJOS DENTALES SATISFATORIOS SE DEBE CONTAR CON LA TOTAL APROBACIÓN DE ELLOS. PARA -- PODER OBTENER ESTA COOPERACIÓN Y EL ÉXITO DESEADO DEBE DE COMPRENDERSE Y CONOCER EL TIPO EMOCIONAL DEL NIÑO Y DE -- SUS PADRES.

EL DENTISTA ESTÁ VINCULADO EMOCIONALMENTE A SUS PA-- CIENTES Y PARA MANEJARLOS CON ÉXITO DEBE DE ESTA CONCIENTE DE LOS FACTORES PSICOLÓGICOS Y SOCIOLÓGICOS QUE HA FOR MADO ACTITUDES Y MODELOS DE COMPORTAMIENTO HACIA EL DEN-- TISTA. SI SE QUIERE TENER BUENOS PACIENTES INFANTILES -- PRIMERO SE TENDRÁ QUE EDUCAR A LOS PADRES.

#### NATURALEZA DEL MIEDO:

LA RESPONSABILIDAD DE LOS PADRES EN LA PREPARACIÓN -- PSICOLÓGICA DEL NIÑO PARA TRATAMIENTOS DENTALES RESIDE -- PRIMORDIALMENTE EN EL PROBLEMA EMOCIONAL DE MIEDO. EL -- MIEDO REPRESENTA EL PRINCIPAL PROBLEMA PARA EL DENTISTA.

EL MIEDO ES UNA DE LAS PRIMERAS EMOCIONES QUE EXPE-- RIMENTA EL NIÑO DESPUÉS DEL NACIMIENTO. EL MIEDO Y LA -- IRA SON RESPUESTAS PRIMITIVAS QUE SE DESARROLLAN PARA PRO TEGER AL INDIVIDUO CONTRA DAÑOS Y LA DESTRUCCIÓN PROPIA.

CONTRARIAMENTE A LO QUE GENERALMENTE SE CREE, EL -- MIEDO ES MUY VALIOSO SIEMPRE Y CUANDO SEA DIRIGIDO Y CANA LIZADO ADECUADAMENTE. EL MIEDO ES UN MECANISMO PROTECTOR DE PRESERVACIÓN.

SI EL NIÑO NO TEME A LOS CASTIGOS O DESAPROBACIONES DE SUS PADRES SU COMPORTAMIENTO PUEDE VOLVERSE UNA AMENA-- ZA PARA LA SOCIEDAD. POR LO QUE ES ACONSEJABLE NO QUERER

ELIMINAR EL MIEDO, SINO QUE ÉSTE SEA CANALIZADO EN DONDE --  
REALMENTE EXISTE PELIGRO. DE ESTA MANERA SERVIRÁ DE MECANIS--  
MO PROTECTOR CONTRA PELIGROS REALES Y EVITARÁ COMPORTAMIENTOS  
ANTISOCIALES.

DEBE ENSEÑARSE AL NIÑO QUE EL CONSULTORIO DENTAL, NO --  
TIENE PORQUE INSPIRARLE MIEDO.

#### TIPOS DE MIEDO: - OBJETIVOS

##### SUBJETIVOS

LOS TEMORES OBJETIVOS SON LOS PRODUCIDOS POR ESTIMULA--  
CIÓN FÍSICA DIRECTA DE LOS ÓRGANOS SENSORIALES Y GENERALMENTE  
NO SON DE ORIGEN PATERNO.

SON REACCIONES A ESTÍMULOS QUE SE SIENTE, VEN, OYEN, --  
HUELEN O SABOREAN. TAMBIÉN PUEDEN SER DE NATURALEZA ASOCIA--  
TIVA. UN NIÑO QUE HA TENIDO CONTACTO CON UN DENTISTA QUE AL  
SER TRATADO DEFICIENTEMENTE PROVOCANDO DOLOR INECESARIO POR --  
FUERZA DESARROLLARÁ MIEDO A LOS TRATAMIENTOS DENTALES.

LOS TEMORES SUBJETIVOS ESTÁN BASADOS EN SENTIMIENTOS Y --  
ACTITUDES QUE HAN SIDO SUGERIDAS AL NIÑO POR PERSONAS QUE LO  
RODEAN, SIN QUE EL NIÑO HAYA EXPERIMENTADO PERSONALMENTE.

TAMBIÉN PUEDEN SER POR IMITACIÓN. LOS NIÑOS SIEMPRE --  
TIENEN MIEDO INTENSO A LO DESCONOCIDO.

CUALQUIER EXPERIENCIA QUE SEA NUEVA Y DESCONOCIDA LES --  
PROVOCARÁ MIEDO HASTA QUE OBTENGAN PRUEBAS DE QUE SU BIENES--  
TAR NO SE VE AMENAZADO POR ELLA.

#### MIEDO Y CRECIMIENTO:

SE LES PUEDE MOSTRAR A LOS PADRES QUE LA EDAD ES UN DE--  
TERMINANTE IMPORTANTE DEL MIEDO. LOS TEMORES DE UN NIÑO VAN

CAMBIANDO CON LA EDAD. EL COMPORTAMIENTO EMOCIONAL COMO CUALQUIER OTRO COMPORTAMIENTO, SUFRE UN PROCESO DE MADURACIÓN QUE DEPENDE DEL CRECIMIENTO TOTAL DEL INDIVIDUO. LA PERSONALIDAD DEL NIÑO VA A DEPENDER DE LA ATENCIÓN ESHERADA DE SUS PADRES.

EL NIÑO QUE SIENTE QUE HAY UNA AMENAZA A LA SEGURIDAD -- RUTINARIA A SU PATRÓN DE VIDA, AL SER LLEVADO A UNA NUEVA SITUACIÓN RESPONDERÁ CON MIEDO, SI ES DEMASIADO JOVEN PARA COMPRENDER LA RAZÓN DEL CAMBIO.

A MEDIDA QUE EL NIÑO CRECE, Y SE DESARROLLA SU CAPACIDAD DE RAZONAR UNO POR UNO VA DESCARTANDO ESTOS MIEDOS ADQUIRIDOS A MEDIDA QUE LA EXPERIENCIA LE ENSEÑA QUE HAY POCAS COSAS QUE TEMER.

LA EDAD ES UN DETERMINANTE IMPORTANTE DE LO QUE PRODUCE O NO MIEDO. EL PADRE Y EL DENTISTA DEBEN ESTAR CONCIENTES DE ESTAS VARIACIONES CON LA EDAD E INTERPRETAR TODAS LAS REACCIONES A ESTÍMULOS CONSIDERANDO LA EDAD EMOCIONAL Y CRONOLÓGICA DEL NIÑO.

EL MOMENTO O LA EDAD ADECUADA DE PRESENTAR AL NIÑO CON EL ODONTÓLOGO ES DE 2 A 3 AÑOS, ES IMPORTANTE ESTUDIAR LOS ESTÍMULOS DENTALES QUE PRODUCEN MIEDO DESDE ESTA EDAD A LA ADOLESCENCIA.

LOS PRIMEROS TEMORES QUE EL NIÑO ASOCIA CON LA ODONTOLÓGIA SON LOS PRODUCIDOS POR LO INESPERADO Y DESCONOCIDO.

CUALQUIER ESTIMULACIÓN PRECIPITADA O INTENSA DE LOS ORGANOS SENSITIVOS, PRODUCIRÁ MIEDO EN EL NIÑO POR SER INESPERADO.

EL RUIDO Y VIBRACIÓN DE LA FRESA, LA PRESIÓN QUE SE EJER

CE AL USAR INSTRUMENTOS DE MANO PARA PREPARAR CAVIDADES, AL SENTIR CAERSE CON LOS MOVIMIENTOS INESPERADOS EN EL SILLÓN DENTAL SIN SER PREVIAMENTE AVISADO, LOS MOVIMIENTOS RÁPIDOS Y ENÉRGICOS DE LA MANO Y LAS LUCES MUY FRECUENTES Y FUERTES ESPECIALMENTE LA DE LA LÁMPARA DE LA UNIDAD, PRODUCEN MIEDO AL NIÑO.

EL SEPARARSE DE SUS PADRES, DE LOS QUE HA APRENDIDO A DEPENDER PARA OBTENER SEGURIDAD, SIENTE MIEDO Y ABANDONO. LO QUE PUEDE HACER CREER AL NIÑO QUE LA ODONTOLOGÍA ES UN CASTIGO POR SU MAL COMPORTAMIENTO.

A LOS CUATRO AÑOS DE EDAD LLEGA A LA CUMBRE DE SUS TEMORES, Y DE LOS CUATRO A LOS SEIS DISMINUYE GRADUALMENTE LOS TEMORES ANTIGUOS, COMO AL CAERSE, EL RUIDO Y LOS EXTRAÑOS. A MEDIDA QUE EL NIÑO ADQUIERE CAPACIDAD PARA EVALUAR SITUACIONES QUE PRODUZCAN MIEDO SEA YA POR EXPERIENCIA PERSONAL, O POR LA CAPACIDAD DE APRECIAR LA SERIEDAD DEL PELIGRO, SE pierden y olvidan muchos temores primitivos.

LA DISMINUCIÓN DE TEMORES PUEDE DEBERSE A: 1).- DARSE CUENTA DE QUE NO HAY NADA QUE TEMER, 2).- PRESIONES SOCIALES QUE LE FUERCEN A OCULTAR SU MIEDO, 3).- IMITACIÓN SOCIAL, Y 4).- GUÍA POR PARTE DE ADULTOS.

A ESTA EDAD EL NIÑO VA DESARROLLANDO UN MIEDO A SU PROPIA CONCIENCIA QUE ESTÁ FORMADA CON LA DISCIPLINA CORRECTIVA DE SUS PADRES.

LOS "SI" Y LOS "NO", SE VUELVEN PARTE DE ÉL Y PUEDE LLEVARLE A ESTADOS DE ANSIEDAD, SI LA "DISCIPLINA" A SIDO DEFECTUOSA O PUEDE CONducIRLE A UN BUEN COMPORTAMIENTO, SI LA DIS-

CIPLINA HA SIDO MODERADA Y JUSTA.

DE LOS CUATRO A LOS SEIS AÑOS, EL NIÑO ESTÁ O LLEGA A -  
ENTRAR EN UN PERÍODO DE CONFLICTOS MUY MARCADOS Y DE ESTABI-  
LIDAD EMOCIONAL. EL NIÑO ESTÁ EN INQUIETUD CONSTANTE ENTRE -  
SU YO EN EVOLUCIÓN Y SU DESEO DE HACER LO QUE LE PIDEN.

A MEDIDA QUE SU EGO SE DESARROLLA SE VUELVE SUFICIENTE--  
MENTE FUERTE PARA TOLERAR MUCHAS TENSIONES INTERNAS DESAGRA--  
DABLES Y SUPRIMIRLAS HASTA QUE PUEDA LOGRAR SU SATISFACCIÓN.

LA FANTASÍA EN ESTE PERÍODO TIENE UN PAPEL MUY IMPORTAN-  
TE, POR SER TAL VEZ MECANISMO DE PROTECCIÓN. SIRVE COMO AMOR-  
TIGUADOR DE PROBLEMAS EMOCIONALES.

LOS NIÑOS COMBATEN LAS COSAS QUE TEMEN EN LA REALIDAD A  
NIVELES IMAGINATIVOS. EN LA FANTASÍA, LOS NIÑOS PUEDEN HACER  
CON ALEGRÍA LO QUE LES DISGUSTA EN LA REALIDAD, LA SITUACIÓN,  
PUEDEN SER LLEVADA AL REINO DE LOS JUEGOS. A ESTA EDAD, LA --  
VÁLVULA DE SEGURIDAD QUE ES LA FANTASÍA ES IMPORTANTE Y EL -  
DENTISTA PUEDE USARLA COMO INSTRUMENTO PARA MANEJAR A LOS NI-  
ÑOS DE CORTA EDAD.

CUANDO EL NIÑO LLEGA A LA EDAD ESCOLAR, LA MAYORÍA DE -  
LOS MIEDOS A LA ODONTOLOGÍA QUE FUERON PROVOCADOS POR SUGES-  
TIÓN, IMITACIÓN O EXPERIENCIAS DESAGRADABLES, SE HAN VUELTO -  
FÁCILES DE MANEJAR. ESTÁ DESARROLLANDO UNA CURIOSIDAD MARCA-  
DA HACIA EL MEDIO QUE LE RODEA.

A LOS SIETE AÑOS, EL NIÑO HA MEJORADO SU CAPACIDAD PARA  
RESOLVER TEMORES, AUNQUE PUEDE REACCIONAR DE MANERA QUE PAREZ-  
CA ALTERNADAMENTE COBARDE O VALIENTE. EN ÉSTA EDAD ES MUY -  
IMPORTANTE EL APOYO FAMILIAR, PARA COMPRENDER Y SUPERAR SUS -

TEMORES. EL DENTISTA CON EL NIÑO DE ESTA EDAD PUEDE RAZONAR CON ÉL Y EXPLICARLE LO QUE ESTÁ REALIZANDO.

A MEDIDA QUE EL NIÑO CRECE SUS TEMORES SE VUELVEN MÁS VARIABLES E INDIVIDUALES.

DE OCHO A CATORCE AÑOS, EL NIÑO HA APRENDIDO A TOLERAR SITUACIONES DESAGRADABLES Y MUESTRA MARCADOS DESEOS DE SER OBEDIENTE. SE AJUSTA FÁCILMENTE A LAS SITUACIONES EN QUE SE ENCUENTRA, DESARROLLA UN ENORME CONTROL EMOCIONAL. NO LE GUSTA QUE LO FORCEN, QUE SE HAGAN INJUSTICIAS O QUE LO HIMEN, YA SEAN SUS AMIGOS O EL DENTISTA EN SU CONSULTORIO.

LOS ADOLESCENTES EMPIEZAN A PREOCUPARSE POR SU ASPECTO, POR LO QUE ESTÁN DISPUESTOS A COOPERAR PARA SATISFACER SU EGO.

LAS RELACIONES INTERPERSONALES QUE EXISTEN AL REDEDOR DEL NIÑO SON MUY IMPORTANTES, PERO SOBRE TODO LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LOS PADRES Y LOS HIJOS YA QUE DE ÉSTA, VA A DEPENDER EL ESTADO EMOCIONAL DEL NIÑO. DE ELLOS VA A DEPENDER, QUE UN NIÑO SEA AMIGABLE, HOSTIL, COOPERADOR O REBELDE. EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS EL COMPORTAMIENTO DEL NIÑO REFLEJA LAS ACTITUDES QUE TIENEN SUS PADRES HACIA ÉL.

#### EL MANEJO DEL NIÑO EN EL CONSULTORIO DENTAL.

ES BIEN SABIDO, QUE TODO NIÑO QUE LLEGA AL CONSULTORIO DENTAL, LLEGA CON MIEDO, POR LO QUE ES NECESARIO REALIZAR UN RECONDICIONAMIENTO PARA QUE EL NIÑO APRENDA A ACEPTAR LOS PROCEDIMIENTOS ODONTOLÓGICOS Y A GOZAR DE ELLOS.

PARA PODER REALIZAR UN RECONDICIONAMIENTO ES NECESARIO SABER SI EL NIÑO TEME EXCESIVAMENTE A LA ODONTOLOGÍA, ÉSTO SE SABRÁ INTERROGANDO A LOS PADRES SOBRE SUS ACTITUDES Y PENSAMIENTOS.

MIENTOS DE LA ODONTOLOGÍA, AL CONOCER LA CAUSA DEL MIEDO ES -  
MÁS FÁCIL EL PROCEDIMIENTO.

EL SIGUIENTE PASO SERÁ FAMILIARIZAR AL NIÑO CON LA SALA  
DE TRATAMIENTO DENTAL Y CON TODO EL EQUIPO SIN QUE SE PRODUC-  
CA ALARMA EXCESIVA. POR ESTE MEDIO SE GANA LA CONFIANZA DEL  
NIÑO Y EL MIEDO SE VUELVE CURIOSIDAD Y COOPERACIÓN. DESPER-  
TANDO LA CURIOSIDAD E INTERÉS DEL NIÑO, ES MÁS FÁCIL ACERCAR-  
SE A ÉL. SE PUEDE DISMINUIR EL MIEDO PERMITIENDO Y ALENTANDO  
AL NIÑO SUTILMENTE PARA QUE PRUEBE CADA PIEZA DEL EQUIPO.

EL DENTISTA DEBERÁ EXPLICAR COMO FUNCIONA CADA COSA, DE  
MANERA QUE EL NIÑO SE FAMILIARICE CON LOS SONIDOS Y ACCIONES  
DE CADA ACCESORIO. DESPUÉS DE QUE SE HA FAMILIARIZADO CON EL  
EQUIPO, LO SIGUIENTE ES GANAR COMPLETAMENTE SU CONFIANZA.

AL ESTABLECER LA CONFIANZA, EL DENTISTA, DEBE TRANSMITIR  
AL NIÑO QUE SIMPATIZA CON SUS PROBLEMAS Y LOS CONOCE.

LA CONVERSACIÓN DEBE SER LLEVADA DE MANERA QUE ÉSTA SEA  
LO MÁS ALEJADA POSIBLE DE LOS PROBLEMAS EMOCIONALES, Y DIRI-  
GIRSE A OBJETOS FAMILIARES COMO: AMIGOS, ANIMALES, ESCUELA, -  
JUEGOS, IDENTIFICÁNDOSE CON SUS ANSIEDADES Y PROBLEMAS, POR -  
QUE SE HAN VIVIDO TAMBIÉN. HASTA LLEGAR POCO A POCO AL PUNTO  
DEL TRATAMIENTO DENTAL.

EN LA PRIMERA VISITA DEBERÁ REALIZARSE SÓLO PROCEDIMIE-  
NTOS MENORES E INDOLOROS.

SE OBTIENE LA HISTORIA CLÍNICA, SE INTERROGA SOBRE EL --  
CEPILLADO DE LOS DIENTES. SE LE DA INFORMACIÓN SOBRE LO QUE  
SE VA A REALIZAR Y PARA QUÉ. ES BUENA TÁCTICA PASAR DE OPERA-  
CIONES SENCILLAS A LAS MÁS COMPLEJAS, A MENOS QUE SEA NECESA-

RIO UN TRATAMIENTO DE URGENCIA.

DESAFORTUNADAMENTE, LA MAYORÍA DE LOS NIÑOS, LLEGAN AL CONSULTORIO DENTAL PARA SU PRIMERA VISITA SUFRIENDO DOLOR Y CON NECESIDAD DE UN TRATAMIENTO EXTENSO. EN ESTA SITUACIÓN COMO EN TODAS, LA VERACIDAD DEL DENTISTA ES ESENCIAL. FRANQUEZA Y HONESTIDAD.

DEBE DECÍRSELE QUE EN OCASIONES LO QUE SE VA A REALIZAR, PROVOCA ALGO DE DOLOR. TAMBIÉN PUEDE EXPLICÁRSELE, QUE SI ÉL AVISA CUANDO LE DUELE DEMASIADO, POR MEDIO DE LEVANTAR LA MANO, EL DENTISTA PARARÁ, O LO ARREGLARÁ DE MANERA QUE NO DUELA TANTO, O LO HARÁ CON MÁS SUAVIDAD. ESTA SINCERIDAD DEBERÁ PERMANECER CONSTANTE A TRAVÉS DE TODAS LAS VISITAS DENTALES FUTURAS Y SE RECORDARÁ ÉSTO ANTES DE CADA OPERACIÓN DENTAL.

#### ASPECTO DEL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO.

ES IMPORTANTE QUE EL NIÑO ENCUENTRE ALGO FAMILIAR EN LA SALA DE ESPERA Y DENTRO DE LA SALA DE OPERACIÓN PONIENDO REVISTAS INFANTILES O ALGUNOS JUGUETES RESISTENTES PARA LOS MÁS PEQUEÑOS.

DEBE EVITARSE QUE EL NIÑO VEA A OTRAS PERSONAS O NIÑOS CON DOLOR O SANGRE. ES IMPORTANTE QUE SIENTA QUE TODAS LAS PERSONAS QUE ESTÁN EN EL CONSULTORIO LE INFUNDAN CONFIANZA.

CUANDO SE TRATA DE NIÑOS, ES IMPORTANTE LA HORA Y LA DURACIÓN DE LA VISITA. AMBAS PUEDEN AFECTAR EL COMPORTAMIENTO DEL NIÑO. SI ES POSIBLE, LA VISITA NO DEBE DURAR MÁS DE MEDIA HORA, SI LA VISITA TARDA MÁS, PUEDE VOLVERSE MENOS COOPERATIVO AL FINAL. AL HABLAR EL ODONTÓLOGO NO DEBERÁ USAR PALABRAS DESCONOCIDAS O QUE INSPIREN MIEDO.

ES BUENO QUE SE LE DE AL NIÑO ESTÍMULOS, COMO PUEDEN SER PALABRAS HALAGANDO SU BUEN COMPORTAMIENTO EN EL SILLÓN DENTAL O UN PEQUEÑO REGALO POR SU BUENA COOPERACIÓN SIEMPRE Y CUANDO ÉSTA SEA SATISFACTORIA.

EL TRATAR AL NIÑO COMO LO QUE ES UN INDIVIDUO Y NO UN - OBJETO HACIÉNDOLO PARTICIPE ALGUNAS VECES DE QUE ES PARTE DEL SERVICIO QUE SE ESTÁ REALIZANDO, COMO DEJARLE SOSTENER EL AL- GUDÓN, ETC., HARÁ QUE SE DESPIERTE SU INTERÉS Y COOPERARÁ MÁS.

COMO CASI TODOS LOS NIÑOS NECESITAN DE LA ODONTOLOGÍA, ES NECESARIO QUE EL TRAUMA QUE SE PRODUZCA SEA MÍNIMO.

ENTRE TODOS LOS PROBLEMAS ASOCIADOS A LA ODONTOLOGÍA PE- DIÁTRICA EL MANEJO SIN DUDA ES EL MÁS IMPORTANTE, YA QUE SI - NO EXISTE COOPERACIÓN ADECUADA DEL PACIENTE, LOS PROCEDIMIE- NTO DENTALES SE VUELVEN MUY DIFÍCILES Y A VECES IMPOSIBLES.

### CAPITULO III

#### ANATOMIA DENTAL

EL HOMBRE COMO TODOS LOS MAMÍFEROS POSEE DOS SERIES COMPLETAS DE DIENTES.

LA PRIMERA DENTICIÓN TEMPORAL, GADUCA O DE LECHE, COMPRENDE EN TOTAL 20 DIENTES. LOS PRIMEROS DE ESTA SERIE EMPIEZAN A APARECER EN LA CAVIDAD BUCAL DEL LACTANTE ALREDEDOR DE LOS 6 MESES Y LA ERUPCIÓN DEL ÚLTIMO, SUELE PRODUCIRSE A LOS 2 AÑOS 4 MESES APROXIMADAMENTE. DURANTE LOS 4 AÑOS SIGUIENTES (Y O SEA, DESDE LOS 2 HASTA LOS 6 AÑOS), EL NIÑO UTILIZARÁ ÚNICAMENTE ESTOS 20 DIENTES TEMPORALES. DESPUÉS, A PARTIR DE LOS 6 AÑOS, COMIENZAN A SALIR LOS PRIMEROS DIENTES PERMANENTES O SUCEDÁNEOS. ENTRE LOS 6 Y LOS 12 AÑOS, SE OBSERVA LA SUBSTITUCIÓN, EN SUCESIÓN PRECISA, DE LOS DIENTES TEMPORALES POR LOS PERMANENTES. LOS DIENTES ADICIONALES APARECEN SÓLO CUANDO YA ESTÁ PRESENTE EN LA BOCA LA DENTADURA COMPLETA NATURAL DE 32 DIENTES, LO CUAL SUELE SUCEDER ENTRE LOS 18 Y 25 AÑOS. ASÍ PUES, HAY TRES PERÍODOS EN LA DENTICIÓN DEL HOMBRE

- 1) LA DENTICIÓN PRIMARIA (DE LOS 6 MESES HASTA LOS 6 AÑOS),
- 2) LA DENTICIÓN MIXTA (ENTRE LOS 6 Y LOS 12 AÑOS), Y 3) LA DENTICIÓN PERMANENTE (A PARTIR DE LOS 12 AÑOS).

LA DENTICIÓN PRIMARIA CONSTA DE: UN INCISIVO CENTRAL, UN INCISIVO LATERAL, UN CANINO, UN PRIMER MOLAR Y UN SEGUNDO MOLAR, EN CADA CUADRANTE DE LA CAVIDAD BUCAL DE LA LÍNEA MEDIA HACIA ATRÁS.

LA DENTICIÓN PERMANENTE CONSTA DE: LOS INCISIVOS CENTRALES, INCISIVOS LATERALES Y CANINOS QUE REEMPLAZAN A LOS DIENTES PRIMARIOS SIMILARES, LOS PRIMEROS PREMOLARES Y SEGUNDOS PREMOLARES QUE SUSTITUYEN A LOS PRIMEROS Y SEGUNDOS MOLARES PRIMARIOS Y LOS PRIMEROS, SEGUNDOS Y TERCEROS MOLARES QUE NO REEMPLAZAN O DESPLAZAN DIENTES PRIMARIOS, SINO QUE HACEN ERUPCIÓN POSTERIOR A ELLA.

### MORFOLOGIA DE LOS DIENTES TEMPORALES

#### INCISIVO CENTRAL SUPERIOR:

EL DIÁMETRO MESIODISTAL DE LA CORONA ES SUPERIOR A LA LONGITUD CÉRVICO-INCISAL. NO SUELEN SER EVIDENTES EN LA CORONA LAS LÍNEAS DE DESARROLLO; DE MODO QUE LA SUPERFICIE VESTIBULAR ES LISA. EL BORDE ES CASI RECTO, AÚN ANTES QUE HAYA EVIDENCIAS DE ABRASIÓN, HAY REDORDES MARGINALES BIEN DESARROLLADOS EN LA CARA LINGUAL Y UN CÚNGULO BIEN DESARROLLADO. LA RAÍZ DEL INCISIVO ES CÓNICA.

#### INCISIVO LATERAL SUPERIOR:

LA FORMA DEL INCISIVO LATERAL ES SIMILAR A LA DEL CENTRAL, PERO LA CORONA ES MÁS PEQUEÑA EN TODAS SUS DIMENSIONES. EL LARGO DE LA CORONA DE CERVICAL A INCISAL ES MAYOR QUE EL ANCHO MESIODISTAL LA FORMA DE LA RAÍZ ES SIMILAR A LA DEL CENTRAL, PERO ES MÁS LARGA EN PROPORCIÓN CON LA CORONA.

#### CANINO SUPERIOR:

LA CORONA DEL CANINO ES MÁS ESTRECHA EN CERVICAL QUE LA DE LOS INCISIVOS, Y LAS CARAS DISTAL Y MESIAL SON MÁS CONVEXAS. TIENE UNA CÚSPIDE AGUZADA BIEN DESARROLLADA EN VEZ DEL

BORDE RECTO INCISAL. EL CANINO TIENE UNA LARGA RAÍZ CÓNICA, — QUE SUPERA EL DOBLE DEL LARGO DE LA CORONA. LA RAÍZ SUELE ES TAR INCLINADA HACIA DISTAL, POR APICAL DEL TERCIO MEDIO.

#### INCISIVO CENTRAL INFERIOR:

ES MÁS PEQUEÑO QUE EL SUPERIOR, PERO SU ESPESOR LINGUO— VESTIBULAR ES SÓLO 1 MM. INFERIOR. LA CARA VESTIBULAR ES LI— SA, SIN LOS SURCOS DE DESARROLLO. LA CARA LINGUAL PRESENTA — REBORDES MARGINALES Y CÍNGULO. EL TERCIO MEDIO Y EL TERCIO — INCISAL EN LINGUAL PUEDEN TENER UNA SUPERFICIE APLANADA A NI— VEL DE LOS REBORDES MARGINALES, O PUEDE EXISTIR UNA LIGERA — CONCAVIDAD. EL BORDE INCISAL ES RECTO Y DIVIDE LA CORONA — — LINGUOVESTIBULARMENTE POR LA MITAD. LA RAÍZ TIENE MÁS O ME— NOS EL DOBLE DEL LARGO DE LA CORONA.

#### INCISIVO LATERAL INFERIOR:

LA FORMA DEL LATERAL ES SIMILAR A LA DEL INCISIVO CEN— TRAL, PERO ES ALGO MAYOR EN TODAS LAS DIMENSIONES, EXCEPTO LA VESTIBULO—LINGUAL. PUEDE TENER UNA CONCAVIDAD MAYOR EN LA CA— RA LINGUAL, ENTRE LOS REBORDES MARGINALES. EL BORDE INCISAL, SE INCLINA HACIA DISTAL.

#### CANINO INFERIOR:

LA FORMA DEL CANINO ES MUY SIMILAR A LA DEL CANINO SUPE— RIOR, CON MUY POCAS EXCEPCIONES. LA CORONA ES APENAS MÁS COR— TA. NO ES TAN ANCHO EN SENTIDO LINGUOVESTIBULAR COMO SU ANTA— GONISTA.

#### PRIMER MOLAR SUPERIOR:

LA MAYOR DIMENSIÓN DE LA CORONA ESTÁ EN LAS ZONAS DE CON— TACTO MESIODISTAL, Y DESDE ESTAS ZONAS LA CORONA CONVERGE — —

HACIA LA REGIÓN CERVICAL. LA CÚSPIDE MESIOLINGUAL ES LA MAYOR Y MÁS AGUZADA. CUENTA CON UNA CÚSPIDE DISTOLINGUAL MAL DEFINIDA, PEQUEÑA Y REDONDEADA. LA CARA VESTIBULAR ES LISA, CON Poca EVIDENCIA DE LOS SURCOS DE DESARROLLO. LAS TRES RAÍCES SON LARGAS, FINAS Y BIEN SEPARADAS.

#### SEGUNDO MOLAR SUPERIOR:

HAY UN PARECIDO APRECIABLE ENTRE EL SEGUNDO MOLAR TEMPORAL SUPERIOR Y EL PRIMERO PERMANENTE. EXISTEN DOS CÚSPIDES VESTIBULARES BIEN DEFINIDAS, CON UN SURCO DE DESARROLLO ENTRE ELLAS. LA CORONA ES BASTANTE MAYOR QUE LA DEL PRIMER MOLAR.

LA BIFURCACIÓN ENTRE LAS RAÍCES VESTIBULARES ESTÁ PRÓXIMA A LA REGIÓN CERVICAL. LAS RAÍCES SON MÁS LARGAS Y GRUESAS QUE LAS DEL PRIMER MOLAR TEMPORAL, CON LA LINGUAL COMO LA MÁS GRANDE Y GRUESA DE TODAS. HAY TRES CÚSPIDES EN LA CARA LINGUAL; UNA CÚSPIDE MESIOLINGUAL QUE ES GRANDE Y BIEN DESARROLLADA, UNA CÚSPIDE SUPLEMENTARIA MENOR, (TUBÉRCULO DE CARABELI). HAY UN SURCO BIEN DEFINIDO QUE SEPARA LA CÚSPIDE MESIOLINGUAL DE LA DISTOLINGUAL.

EN LA CARA OCLUSAL, SE VE UN REBORDE OBLICUO PROMINENTE QUE UNE LA CÚSPIDE MESIOLINGUAL CON LA DISTOVESTIBULAR.

#### PRIMER MOLAR INFERIOR:

A DIFERENCIA DE LOS DEMÁS DIENTES TEMPORALES, EL PRIMER MOLAR INFERIOR NO SE PARECE A NINGÚN DIENTE PERMANENTE. LA FORMA MESIAL DEL DIENTE, VISTO DESDE VESTIBULAR, ES CASI RECTA DESDE LA ZONA DEL CONTACTO HASTA LA REGIÓN CERVICAL.

LA ZONA DISTAL ES MÁS CORTA QUE LA MESIAL. PRESENTA DOS GRANDES CÚSPIDES VESTIBULARES SIN EVIDENCIAS DE UN CLARO SUR-

CO DE DESARROLLO ENTRE ELLAS. LA CÚSPIDE MESIAL ES LA MAYOR DE LAS DOS. HAY UNA ACENTUADA CONVERGENCIA LINGUAL DE LA CORONA EN MESIAL, CON UN CONTORNO ROMBOIDE EN EL ASPECTO DISTAL. LA CÚSPIDE MESIOLINGUAL ES LARGA Y BIEN AGUZADA EN LA PUNTA; UN SURCO DE DESARROLLO SEPARA ESTA CÚSPIDE DE LA DISTOLINGUAL QUE ES REDONDEADA Y BIEN DESARROLLADA. EL REBORDE MARGINAL MESIAL ESTÁ BASTANTE BIEN DESARROLLADO, AÚN AL PUNTO EN QUE PARECE OTRA PEQUEÑA CÚSPIDE LINGUAL. CUANDO SE VE EL DIENTE DESDE MESIAL, SE NOTA UNA GRAN CONVEXIDAD VESTIBULAR EN EL TERCIO CERVICAL. EL LARGO DE LA CORONA ES EN LA ZONA MESIOVESTIBULAR SUPERIOR A LA MESIOLINGUAL; DE TAL MODO, LA LINGUAL.

LAS RAÍCES LARGAS Y FINAS SE SEPARAN MUCHO EN EL TERCIO APICAL MÁS ALLÁ DE LOS LÍMITES DE LA CORONA. LA RAÍZ MESIAL, VISTA DESDE MESIAL, NO SE PARECE A NINGUNA OTRA RAÍZ PRIMARIA. EL CONTORNO VESTIBULAR Y EL LINGUAL CAEN DERECHO DESDE LA CORONA Y SON ESENCIALMENTE PARALELOS POR MÁS DE LA MITAD DE SU LARGO. EL EXTREMO DE LA RAÍZ ES CHATO, CASI CUADRADO.

#### SEGUNDO MOLAR INFERIOR:

HAY UN PARECIDO CON EL PRIMER MOLAR PERMANENTE INFERIOR, EXCEPTO EN QUE EL DIENTE TEMPORAL ES MENOR EN TODAS SUS DIMENSIONES. LA SUPERFICIE VESTIBULAR ESTÁ DIVIDIDA EN TRES CÚSPIDES SEPARADAS POR UN SURCO DE DESARROLLO MESIOVESTIBULAR Y OTRO DISTOVESTIBULAR. LAS CÚSPIDES TIENEN UN TAMAÑO CASI IGUAL. DOS CÚSPIDES DE CASI EL MISMO TAMAÑO APARECEN EN LINGUAL Y ESTÁN DIVIDIDAS POR UN CONTORNO SURCO LINGUAL.

EL SEGUNDO MOLAR PRIMARIO, VISTO DESDE OCLUSAL, PARECE -

RECTANGULAR, CON UNA LIGERA CONVERGENCIA DE LA CORONA DISTAL.

HAY UNA DIFERENCIA ENTRE LAS CORONAS DEL SEGUNDO TEMPORAL Y EL PRIMERO PERMANENTE: LA CÚSPIDE DISTOVESTIBULAR, QUE EN EL PERMANENTE ES INFERIOR A LAS OTRAS CÚSPIDES VESTIBULARES.

LAS RAÍCES DEL SEGUNDO MOLAR TEMPORAL SON LARGAS Y FINAS CON UNA SEPARACIÓN CARACTERÍSTICA MESIODISTAL EN LOS TERCIOS MEDIO Y APICAL.

#### FUNCION DE LOS DIENTES PRIMARIOS

LOS DIENTES PRIMARIOS SE UTILIZAN PARA LA PREPARACIÓN MECÁNICA DEL ALIMENTO DEL NIÑO, PARA DIRIGIR Y ASIMILAR DURANTE UNO DE LOS PERÍODOS MÁS ACTIVOS DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO, REALIZAN FUNCIONES MUY IMPORTANTES. OTRA FUNCIÓN ES MANTENER EL ESPACIO EN LA ARCOS DENTALES PARA LOS DIENTES PERMANENTES. TAMBIÉN TIENEN LA FUNCIÓN DE ESTIMULAR EL CRECIMIENTO DE LOS MAXILARES Y DE LA MANDÍBULA, POR MEDIO DE LA MASTICACIÓN, ESPECIALMENTE EN EL DESARROLLO DE LA ALTURA DE LOS ARCOS DENTALES. IGUALMENTE SON IMPORTANTES EN EL DESARROLLO DE LA FONACIÓN. LA DENTICIÓN PRIMARIA ES LA QUE DA LA CAPACIDAD PARA USAR LOS DIENTES EN LA PRONUNCIACIÓN. LA PÉRDIDA TEMPRANA Y ACCIDENTAL DE LOS DIENTES ANTERIORES PRIMARIOS, PUEDE LLEVAR A DIFICULTADES PARA PRONUNCIAR LOS SONIDOS: "F", "V", "S", "Z", Y "TH".

#### DIFERENCIAS ENTRE DENTICIONES PRIMARIA Y PERMANENTE

EXISTEN DIFERENCIAS TANTO EN SU TAMAÑO GENERAL Y MORFO--

LOGÍA EXTERNA E INTERNA.

SE PUEDEN ENUMERAR COMO:

- 1).- EN TODAS LAS DIMENSIONES LOS DIENTES PRIMARIOS SON MÁS - PEQUEÑOS.
- 2).- LAS CORONAS DE LOS DIENTES PRIMARIOS SON MÁS ANCHAS EN - SU DIÁMETRO MESIODISTAL EN RELACIÓN CON SU ALTURA.
- 3).- LOS SURCOS CERVICALES SON MÁS PROFUNDOS (PRONUNCIADOS) - EN LOS PRIMARIOS (PRIMEROS MOLARES).
- 4).- LAS SUPERFICIES BUCALES Y LINGUALES SON MÁS PLANAS EN LA DEPRESIONES CERVICAL DE LOS MOLARES PRIMARIOS.
- 5).- LOS DIENTES PRIMARIOS TIENEN EL CUELLO MÁS ESTRECHO QUE LOS MOLARES PERMANENTES.
- 6).- EL ESPESOR DEL ESMALTE ES MÁS DELGADO Y TIENE PROFUNDI-- DAD MÁS CONSISTENTE, TENIENDO EN LA CORONA 1 MM. DE ESPE-- SOR.
- 7).- EN LOS DIENTES PRIMARIOS HAY EN COMPARACIÓN MENOS ESTRU-- TURA DENTAL PARA PROTEGER A LA PULPA.
- 8).- LOS CUERNOS PULPARES ESTÁN MÁS ALTOS EN LOS MOLARES PRI-- MARIOS, EN ESPECIAL LOS MESIALES, Y LAS CÁMARAS PULPARES SON PROPORCIONALMENTE MAYORES.
- 9).- LAS RAÍCES DE LOS DIENTES PRIMARIOS SON MÁS LARGAS Y MÁS DELGADAS, EN RELACIÓN CON EL TAMAÑO DE LA CORONA.
- 10).- LAS RAÍCES DE LOS MOLARES PRIMARIOS SE EXPANDEN MÁS A ME-- DIDA QUE SE ACERCAN A LOS ÁPICES (ESTO PERMITE EL LUGAR NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS BROTES DE LOS DIEN-- TES PERMANENTES DENTRO DE LOS CONFINES DE ESTAS RAÍCES).

11).- LOS DIENTES PRIMARIOS TIENEN COLOR MÁS CLARO.

ESTOS SON LOS RASGOS BÁSICOS QUE PERMITEN DIFERENCIAR --  
LOS DIENTES PRIMARIOS DE LOS PERMANENTES.

ANATOMIA:

COMO ES BIEN CONOCIDO LA ESTRUCTURA ANATÓMICA DEL DIENTE  
SE DIVIDE EN: CORONA, CUELLO Y RAÍZ.

CORONA: ES LA PARTE VISIBLE DEL DIENTE Y REALIZA LA FUN-  
CIÓN ACTIVA DE LA MASTICACIÓN.

SE DIVIDE EN; CORONA CLÍNICA O FUNCIONAL; ES LA  
PARTE VISIBLE DEL DIENTE FUERA DE LA ENCÍA.

CORONA ANATÓMICA; ES LA QUE ESTÁ CUBIERTA POR --  
LA ENCÍA LIBRE O MARGINAL Y ESTÁ MARCADA POR LA  
PROMINENCIA CERVICAL.

LA CORONA ESTÁ CUBIERTA POR ESMALTE.

ESMALTE: ES EL TEJIDO MÁS DURO DEL ORGANISMO, DE ASPECTO  
AZULADO O AMARILLO OPACO, QUE CUBRE LA SUPERFI-  
CIE EXTERNA DE LA CORONA DEL DIENTE.

EL ESMALTE SE RELACIONA POR SU PARTE EXTERNA --  
CON LA MUCOSA GINGIVAL Y POR SU PARTE INTERNA --  
CON LA DENTINA.

DENTINA: ES EL SEGUNDO TEJIDO DEL DIENTE, SE ENCUENTRA --  
POR DEBAJO DEL ESMALTE Y ES UN TEJIDO MUY CALCÍ-  
FICADO, PERO CON UNA FINA SENSIBILIDAD A CUAL--  
QUIER ESTÍMULO, LA DENTINA SE FORMA PRIMERO EN  
LA CORONA Y LUEGO EN LA RAÍZ Y ESTÁ FORMADO POR  
CÉLULAS ODONTOBLÁSTICAS CON UNAS PROLONGACIONES  
CITOPLASMÁTICAS QUE PRODUCEN UNA SUSTANCIA CO--

LÁGENA QUE AL CALCIFICARSE FORMAN LA DENTINA.  
LAS FIBRILLAS ODONTOBLÁSTICAS TIENEN FUNCIÓN —  
NUTRICIONAL Y SENSORIAL DEL TEJIDO DENTARIO. —  
LA DENTINA SE CLASIFICA EN:

DENTINA PRIMARIA.— ES LA DENTINA QUE SE FORMA HASTA EL MOMEN—  
TO DE TERMINARSE DE FORMAR LA RAÍZ, SE PRESEN—  
TA EN DIENTES JÓVENES EN LA ÉPOCA DE LOS MOVI—  
MIENTOS DE ERUPCIÓN O RECÍEN MINERALIZADO.

DENTINA SECUNDARIA.— SE DIVIDE EN REGULAR O IRREGULAR.

LA REGULAR SE PRODUCE POR UN AVANCE DE LA EDAD  
CUBRIENDO LA CAVIDAD PULPAR CORONARIA Y RADI—  
CULAR REDUCIÉNDOLA.

LA IRREGULAR ES UN TEJIDO NUEVO, FORMADO POR —  
LA CAVIDAD PULPAR COMO REACCIÓN A UNA AFECCIÓN  
O ESTÍMULO, ES DE COLOR OSCURO, TRANSLÚCIDO,—  
DE MENOR SENSIBILIDAD, CONSISTENCIA BLANDA Y —  
SÓLO SE PRODUCE EN EL LUGAR DE LA IRRITACIÓN O  
ESTÍMULO EXTERNO.

CUELLO: EL CUELLO DE UN DIENTE ES LA LÍNEA DE DEMARCA—  
CIÓN ENTRE LA CORONA Y LA RAÍZ, EL CUELLO ANA—  
TÓMICO SEÑALA EL LÍMITE DEL ESMALTE Y EL CUE—  
LLO CLÍNICO ES EL PUNTO CRÍTICO DE SUSTENTA—  
CIÓN DEL DIENTE. LA LÍNEA GINGIVAL ES SEÑALA—  
DA POR EL BORDE DE LA ENCÍA QUE PUEDE ESTAR —  
SOBRE EL ESMALTE O LEJOS DE ÉSTA, PERO LIMITAN—  
DO EL CUELLO APARENTE, FUNCIONAL O CLÍNICO.

RAÍZ: ES LA PARTE QUE SOPORTA AL DIENTE Y SE ENCUEN-  
TRA COLOCADA DENTRO DE LA CAVIDAD ALVEOLAR, --  
DENTRO DE LA APÓFISIS ALVEOLAR DE LOS HUESOS --  
MAXILAR Y LA MANDÍBULA. LA RAÍZ ESTÁ FORMADA  
POR DENTINA Y CUBIERTA POR CEMENTO DONDE SE --  
INSERTAN LAS FIBRAS COLÁGENAS DEL LIGAMENTO PA  
RODONTAL QUE LA SOSTIENEN Y FINA AL ALVEOLO.

EL CEMENTO ES UN TEJIDO QUE ESTÁ DIVIDIDO EN DOS CAPAS:  
UNA EXTERNA, FORMADA POR CEMENTOBLASTOS Y UNA INTERNA, QUE ES  
COMPACTA, MÁS MINERALIZADA, MUY DELGADA Y UNIDA A LA DENTINA.

LA RAÍZ PUEDE SER ÚNICA O PUEDE SER O ESTAR BIFURCADA O  
TRIFURCADA, SU TAMAÑO ES VARIABLE EN TODOS LOS DIENTES.

EL CONDUCTO RADICULAR FORMA PARTE DE LA RAÍZ Y ES DONDE  
SE ALOJA EL PAQUETE VASCULONERVIOSO QUE PENETRA A TRAVÉS DEL  
FORAMEN APICAL Y FORAMINAS, QUE SON AGUJEROS ACCESORIOS, PERO  
DE MENOS TAMAÑO.

## CAPITULO IV

### HISTORIA CLINICA

LA HISTORIA CLÍNICA ES UNA FICHA CLÍNICA DONDE SE REGISTRARÁN TODOS LOS DATOS SEMIOLÓGICOS (SIGNOS Y SÍNTOMAS) QUE SE OBTIENEN DE LA ANAMNESIS (INTERROGATORIO), LA EXPLORACIÓN CLÍNICA GENERAL (INSPECCIÓN, PALPACIÓN, PERCUSIÓN, MOVILIDAD, TRANSLUMINACIÓN Y ROENTOGENOLOGÍA), A FIN DE ESTABLECER UN DIAGNÓSTICO, REGISTRAR LA EVOLUCIÓN CLÍNICA, TERAPÉUTICA Y OB TURACIÓN FINAL DE UN DIENTE TRATADO.

EL HISTORIAL DE UN PACIENTE DE ODONTOPEDIATRÍA, PUEDE DIVIDIRSE EN:

ESTADÍSTICAS VITALES.— SON ESENCIALES PARA EL REGISTRO DEL CONSULTORIO. SE REGISTRARÁ LA QUEJA PRINCIPAL CON LAS PALABRAS DE LA MADRE. ESTO PUEDE SER UN PROBLEMA AGUDO O SÓLO UN DESEO DE ATENCIÓN RUTINARIA.

HISTORIA DE LOS PADRES.— PROPORCIONA ALGUNA INDICACIÓN DEL DESARROLLO HEREDITARIO DEL PACIENTE.

HISTORIA PRENATAL Y NATAL.— A MENUDO PROPORCIONA INDICACIONES SOBRE EL ORIGEN DEL COLOR, FORMA Y ESTRUCTURA ANORMAL DEL DIENTE PRIMARIO Y PERMANENTE. EL ODONTOPEDIATRA OBSERVA LOS EFECTOS DE LAS DROGAS Y TRANSTORNOS METABÓLICOS QUE OCURRIERON EN LA ETAPA FORMATIVA DEL DIENTE.

HISTORIA POSTNATAL Y DE LACTANCIA.— REvisa LOS SISTEMAS VITALES DEL PACIENTE. TAMBIÉN REGISTRA INFORMACIÓN TAL COMO: TRATAMIENTOS PREVENTIVOS PREVIOS DE CARIES DENTAL, TRANSTOR-

NOS DEL DESARROLLO CON IMPORTANCIA DENTAL, ALERCIAS, COSTUMBRES NERVIOSAS Y EL COMPORTAMIENTO DEL NIÑO Y SU ACTITUD EN RELACIÓN CON EL MÉDICO.

SE REALIZA EL EXAMEN CLÍNICO DEL NIÑO CON UNA SECUENCIA LÓGICA Y ORDENADA DE OBSERVACIONES Y PROCEDIMIENTOS.

EN CASOS DE URGENCIA, EL EXAMEN DARÁ ÉNFASIS AL LUGAR DE LA QUEJA Y ENUMERARÁ LAS AYUDAS PARA EL DIAGNÓSTICO QUE SEAN NECESARIAS PARA LLEGAR A UN DIAGNÓSTICO INMEDIATO. EN EXÁMENES DE ESTE TIPO, NO HAY PROCEDIMIENTOS RUTINARIOS O MODELOS FIJOS A SEGUIR; LAS CIRCUNSTANCIAS DEL MOMENTO Y LA COOPERACIÓN DEL NIÑO DETERMINAN EL CURSO A SEGUIR.

DISEÑO DE UN EXAMEN CLÍNICO ODONTOPEDIÁTRICO:

1.- PERSPECTIVA GENERAL DEL PACIENTE, (INCLUYENDO ESTATURA, PORTE, LENGUAJE, MANOS, TEMPERATURA, ETC.).

2.- EXAMEN DE LA CABEZA Y DEL CUELLO:

TAMAÑO Y FORMA DE LA CABEZA

PIEL Y PELO

INFLAMACIÓN FACIAL Y ASIMETRÍA

ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

OÍDOS, OJOS, NARIZ, CUELLO.

3.- EXAMEN DE LA CAVIDAD BUCAL:

ALIENTO

LABIOS, MUCOSA LABIAL Y BUCAL

SALIVA

TEJIDO GINGIVAL Y ESPACIO SUBLINGUAL

PALADAR

FARINGE Y AMÍGDALAS

## DIENTES

### 4.- FONACIÓN, DEGLUCIÓN Y MUSCULATURA PERIBUCAL:

POSICIÓN DE LA LENGUA DURANTE LA FONACIÓN

BALBUCEO Y GECEOS ANTERIORES O LATERALES

FORMA DE LA LENGUA EN POSICIÓN DE DESCANSO

POSICIÓN DE LOS LABIOS EN DESCANSO.

# HISTORIA Y EXAMEN CLINICO

## FORMA PARA LESIONES DENTALES:

NOMBRE DEL PACIENTE \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DE LOS PADRES \_\_\_\_\_  
 HISTORIA DE LA LESION:  
 DÍA EN QUE SE LESIONÓ \_\_\_\_\_  
 HORA EN QUE SE LESIONÓ \_\_\_\_\_  
 LUGAR EN DONDE SE LESIONÓ \_\_\_\_\_  
 CÓMO OCURRIÓ LA LESIÓN \_\_\_\_\_  
 EXISTE HISTORIA DE LESIONES? SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
 EN CASO AFIRMATIVO DESCRIBIRLAS \_\_\_\_\_

### SIGNOS

DIENTES AFECTADOS \_\_\_\_\_  
 TIPO DE FRACTURA \_\_\_\_\_  
 EXPOSICIÓN PULPAR \_\_\_\_\_  
 MOVILIDAD \_\_\_\_\_  
 DESPLAZAMIENTO \_\_\_\_\_  
 COLOR \_\_\_\_\_  
 PRUEBAS RADIOGRÁFICAS \_\_\_\_\_

### SINTOMAS

SE PRESENTA DOLOR AL MASTICAR?  
 SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
 SE PRESENTA REACCIÓN A LA --  
 PERCUSIÓN?  
 SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
 MUESTRA REACCIÓN AL CALOR?  
 SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
 MUESTRA REACCIÓN AL FRÍO?  
 SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### LECTURAS DEL VITALÓMETRO

7 8 9 10

26 25 24 23

TRATAMIENTO DE URGENCIAS \_\_\_\_\_  
 EXAMEN POSTERIOR \_\_\_\_\_

# HISTORIAL DEL NIÑO

FECHA \_\_\_\_\_

## ESTADÍSTICAS VITALES:

NOMBRE DEL NIÑO \_\_\_\_\_

FECHA DE NACIMIENTO \_\_\_\_\_ LUGAR DE NACIMIENTO \_\_\_\_\_

RAZA \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA PERSONA QUE PROPORCIONA LA INFORMACIÓN DEL HISTORIAL \_\_\_\_\_

RELACIÓN: MADRE \_\_\_\_\_ PADRE \_\_\_\_\_ OTRA \_\_\_\_\_

Ocupación del padre \_\_\_\_\_

Ocupación de la madre \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_

CON QUIÉN VIVE EL NIÑO? \_\_\_\_\_

MÉDICO ACTUAL DEL NIÑO \_\_\_\_\_

QUEJA PRINCIPAL \_\_\_\_\_

QUÉ LE HIZO TRAER A SU HIJO AL DENTISTA? \_\_\_\_\_

## HISTORIA DE LOS PADRES.

LLEVA USTED DENTADURA POSTIZA SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

LLEVA SU CÓNYUGE DENTADURA POSTIZA SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

SI CONTESTÓ AFIRMATIVAMENTE A LAS ANTERIORES,

A QUÉ EDAD LE EXTRAJERON SUS DIENTES? \_\_\_\_\_

Y LOS DE SU CÓNYUGE? \_\_\_\_\_

POR QUÉ LES EXTRAJERON SUS DIENTES? \_\_\_\_\_

SON O HAN SIDO SUS DIENTES O LOS DE SU CÓNYUGE GRISÁCEOS, --  
AMARILIENTOS O PARDUSCOS? SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

EN CASO AFIRMATIVO, EXPLIQUE \_\_\_\_\_

TIENE USTED O SU CÓNYUGE MIEDO A UNA VISITA AL DENTISTA?

SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### HISTORIA PRENATAL

TUVO USTED ALGUNA ENFERMEDAD DURANTE EL EMBARAZO? Si      No     

EN CASO AFIRMATIVO, DE QUÉ TIPO Y CUÁNDO?                                     

ESTUVO BAJO TERAPÉUTICA MEDICAMENTOSA DURANTE EL EMBARAZO?

Si      No     

TOMÓ ANTIBIÓTICOS EN SU EMBARAZO?

Si      No     

EN CASO AFIRMATIVO, ENUMERE QUÉ MEDICAMENTOS                                     

CUÁNTO TIEMPO Y CON QUÉ FRECUENCIA TOMÓ ÉSTO?                                     

TUVO ALGUNA DIETA DE ALTO PODER VITAMÍNICO O CALCIO DURANTE  
EL EMBARAZO?

Si      No     

EXISTE INCOMPATIBILIDAD SANGUÍNEA ENTRE USTED Y SU CÓNYUGE?

Si      No     

LE HA INFORMADO SU MÉDICO QUE ES RH NEGATIVO? Si      No     

TOMÓ USTED TABLETAS DE FLUORURO O EXISTE EN EL AGUA QUE USTED  
BEBÍA DURANTE EL EMBARAZO?

Si      No     

### HISTORIA NATAL

FUE PREMATURO SU HIJO? Si      No     

TENÍA ESCORBUTO AL NACER? Si      No     

LE HICIERON TRANSFUSIONES DE SANGRE? Si      No     

FUE UN BEBÉ "AZUL"? Si      No     

### HISTORIA POSNATAL Y DE LACTANCIA

TUVO CONVULSIONES DURANTE LA LACTANCIA? Si      No     

FUE AMAMANTADO? Si      No     

DURANTE CUÁNTO TIEMPO?

SE LE ALIMENTÓ CON EL BIBERÓN? Si \_\_\_ No \_\_\_

DURANTE CUÁNTO TIEMPO? \_\_\_\_\_

LE ADMINISTRARON SUPLEMENTOS DE FLUORURO EN EL AGUA DE BEBER,  
VITAMINAS, CALCIO, HIERRO U OTROS MINERALES? Si \_\_\_ No \_\_\_

EN CASO AFIRMATIVO, EXPLIQUE \_\_\_\_\_

SE ADMINISTRARON VITAMINAS EN FORMA DE JARABE O GOTAS?

DURANTE CUÁNTO TIEMPO? Si \_\_\_ No \_\_\_

TUVO SU HIJO ENFERMEDADES INFANTILES DURANTE LA LACTANCIA?

Si \_\_\_ No \_\_\_

EN CASO AFIRMATIVO, ENUMÉRELES \_\_\_\_\_

SUFRÍO FIEBRE REUMÁTICA? Si \_\_\_ No \_\_\_

SUFRÍO DOLORES EN LAS ARTICULACIONES? Si \_\_\_ No \_\_\_

HA TENIDO DIABETES? Si \_\_\_ No \_\_\_

HA TENIDO AFECCIONES RENALES? Si \_\_\_ No \_\_\_

HA TENIDO AFECCIONES DEL CORAZÓN? Si \_\_\_ No \_\_\_

HA ESTADO ANÉMICO? Si \_\_\_ No \_\_\_

TUVO SU HIJO DIFICULTADES PARA APRENDER  
A CAMINAR? Si \_\_\_ No \_\_\_

SUFRÍO ALGUNA OPERACIÓN? Si \_\_\_ No \_\_\_

EN CASO AFIRMATIVO, POR QUÉ RAZÓN? \_\_\_\_\_

SE HA ROTO SU HIJO ALGÚN HUESO? Si \_\_\_ No \_\_\_

EN CASO AFIRMATIVO, CÓMO OCURRIÓ \_\_\_\_\_

CON QUÉ FRECUENCIA? \_\_\_\_\_

CONSIDERA USTED A SU HIJO ENFERMIZO? Si \_\_\_ No \_\_\_

POR QUÉ? \_\_\_\_\_

SUFRE FRECUENTEMENTE DOLORES DE DIENTES? Si \_\_\_ No \_\_\_

|                                                                 |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| SANGRAN SUS ENCÍAS CON FACILIDAD?                               | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| HA DAÑADO ALGUNA VEZ SUS DIENTES DELANTEROS?                    | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| LE SALEN ERUPCIONES FÁCILMENTE?                                 | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| ES ALÉRGICO A ALGÚN TIPO DE COMIDA,<br>PENICILINA U OTRA DROGA? | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| SUFRE ASMA?                                                     | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| TIENE DIFICULTAD PARA DETENER EL SANGRADO<br>CUANDO SE CORTA?   | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| LE SALEN FÁCILMENTE MORETONES?                                  | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| LE HA DICHO ALGÚN MÉDICO QUE SU HIJO ES<br>HEMOFÍLICO?          | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| TIENE PROBLEMAS PARA HACER AMIGOS?                              | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| TIENE PROBLEMAS PARA ESTAR A LA PAR DE SU<br>CLASE?             | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| TEME AL DENTISTA?                                               | Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| EN CASO AFIRMATIVO, POR QUÉ? _____                              |                                                         |

## TERAPEUTICA GENERAL

ESTATURA.— LA ESTATURA DE UN NIÑO SE PUEDE CLASIFICAR — EN: ESTATURA NORMAL PARA SU EDAD, DEMASIADO BAJO O DEMASIADO ALTO.

ESTO INCLUYE LAS CARACTERÍSTICAS DE CRECIMIENTO EN LOS — VARIOS PERÍODOS DE EDADES, Y EFECTOS DE HERENCIA, MEDIO, NUTRICIÓN, ENFERMEDAD, ANOMALÍAS DEL DESARROLLO Y SECRECIONES — ENDÓCRINAS.

ANDAR.— SE DEBE APRECIAR RÁPIDAMENTE EL ANDAR DEL NIÑO, Y VER SI ES NORMAL O AFECTADO. PROBABLEMENTE EL ANDAR ANORMAL MÁS FRECUENTE ES EL DE UN NIÑO QUE HA ESTADO ENFERMO Y — QUE CAMINA CON INSEGURIDAD POR SU DEBILIDAD. OTRO TIPO ANDAR PUEDE SER INSEGURO, HEMIPLÉJICO, TAMBALEANTE DE BALANCEO Y — ATÁXICO, ES MUY IMPORTANTE HACER UNA VALORACIÓN CUIDADOSA AL OBSERVAR ESTE TIPO DE ANDAR, Y PREGUNTAR CUALQUIER CAMBIO OBSERVADO.

LENGUAJE.— EL DESARROLLO DEL LENGUAJE DEPENDE DE LA CAPACIDAD DE REPRODUCIR SONIDOS. SE CONSIDERA CUATRO TIPOS DE TRANSTORNOS DEL LENGUAJE: 1).— AFASÍA, 2).— LENGUAJE RETARDADO, 3).— TARTAMUDEO Y 4).— TRANSTORNOS ARTICULATORIOS DEL — LENGUAJE.

LA AFASÍA MOTRIZ ES RARA Y GENERALMENTE ES RESULTADO DE ALGÚN DAÑO AL SISTEMA NERVIOSO (PÉRDIDA DE LENGUAJE).

RETRASO DEL LENGUAJE PUEDE CONSIDERARSE SI EL NIÑO TIENE TRES AÑOS Y AÚN NO HABLA. ALGUNAS CAUSAS DE RETRASO SON: — PÉRDIDA DE AUDICIÓN, RETRASO INTELECTUAL, RETRASO DE DESARRO—

LLO GENERAL, ENFERMEDADES GRAVES PROLONGADAS, DEFECTOS SENSORIALES, FALTA DE MOTIVACIÓN Y ESTIMULACIÓN INADECUADA DEL MEDIO.

EL TARTAMUDEO O EL LENGUAJE REPETITIVO OCURRE EN CASI TODOS LOS NIÑOS EN ALGÚN PERÍODO.

LOS TRANSTORNOS DEL LENGUAJE ARTICULATORIOS QUE PUEDEN CONSIDERARSE IMPORTANTES SON: OMISIÓN, INSESIÓN Y DISTENSIÓN.

EN ALGUNOS DEFECTOS DE ARTICULACIÓN, OCURREN DENTRO DEL DESARROLLO NORMAL, MÁS SIN EMBARGO LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL, LESIÓN NEUROLÓGICA CENTRAL, PALADAR HENDIDO O EN MALA OCLUSIÓN A MENUDO TIENEN LA DIFICULTAD DE RESPIRAR.

MANOS.— AL TOMAR LAS MANOS DEL NIÑO SE ESTABLECE COMUNICACIÓN CÁLIDA CON ÉL, Y SE TIENE OPORTUNIDAD DE OBSERVAR Y DE APRECIAR SU SALUD GENERAL. PUEDE OBSERVARSE LESIONES COMO: MÁCULAS, PÁPULAS, VESÍCULAS, ÚLCERAS, COSTRAS Y ESCAMAS; MUCHOS FACTORES PUEDEN CAUSARLAS, COMO: ENFERMEDADES EXANTEMATOSAS, DEFICIENCIAS VITAMÍNICAS, HORMONALES Y DEL DESARROLLO.

TAMBIÉN SE DEBE OBSERVAR EL NÚMERO Y FORMA DE LOS DEDOS. LAS UÑAS PUEDEN ESTAR MORDIDAS, CORTAS COMO RESULTADO DE SU ANSIEDAD Y TENSIÓN, PUEDEN TOMAR FORMA DE ESPÁTULA, PUNTIAGUDAS, QUEDRADIZAS, ESCAMOSAS, CUBIERTAS DE PIEL, DE COLOR DIFERENTE O INCLUSO PUEDEN ESTAR AUSENTES COMO EN CASOS DE DISPLASIA ECTODÉRMICA.

TEMPERATURA.— LOS ABSCESOS DENTALES, LAS ENFERMEDADES GINGIVALES AGUDAS Y TAMBIÉN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y BUCALES DAN COMO RESULTADO ESTADOS FEBRILES. TAN SOLO POR PRESENCIA DE FIEBRE NO SE PUEDE DIAGNOSTICAR ENFERMEDADES ESPE-

CÍFICAS.

### EXAMEN DE LA CABEZA Y CUELLO

TAMAÑO Y FORMA DEL CUELLO.— EL TAMAÑO DE LA CABEZA PUEDE SER NORMAL, DEMASIADO GRANDE O PEQUEÑA. LA MACROCEFALIA O CABEZA DEMASIADO GRANDE, SE DEBE A TRASTORNOS DEL DESARROLLO O TRAUMATIZANTES. LA MICROCEFALIA O CABEZA PEQUEÑA SE DEBE A TRASTORNOS DE CRECIMIENTO, ENFERMEDAD O TRAUMAS QUE AFECTAN AL SISTEMA NERVIOSO. LAS FORMAS ANORMALES PUEDEN SER CAUSADAS POR UN CIERRE PREMATURO DE LAS SUTURAS E INTERFERENCIA DEL CRECIMIENTO DE LOS HUESOS CRANEALES O PRESIONES ANORMALES DENTRO DEL CRÁNEO.

POR CRECIMIENTO SE ENTIENDE LA MADURACIÓN FÍSICA MIENTRAS QUE EL DESARROLLO SIGNIFICA MADURACIÓN FUNCIONAL.

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.— ES NECESARIO REVISAR LA ARTICULACIÓN PARA PODER DISCERNIR LIMITACIÓN DE MOVIMIENTO, SUBLUXACIÓN, DISLOCACIÓN O DESVIACIONES MANDIBULARES. PUEDE HACERSE UN EXAMEN COLOCANDO SUS DEDOS EN EL ÁREA DE LA ARTICULACIÓN PIDIÉNDOLE QUE ABRA Y CIERRE LA BOCA LENTAMENTE Y SOBRE LA CÉNTRICA CERRADA SE HARÁ QUE REALICE MOVIMIENTOS LATERALES COMO MASTICANDO SOBRE SUS DIENTES POSTERIORES CON ESTA AYUDA, PUEDE DEMOSTRARSE LA DISCREPANCIA DE LA UNIÓN TEMPOROMANDIBULAR, DESEQUILIBRIO MUSCULAR Y DESVIACIONES ANATÓMICAS.

OÍDOS.— GENERALMENTE HAY LA QUEJA DE DOLOR EN LA CAVIDAD BUCAL EL CUAL SE IRRADIA HACIA EL OÍDO, ES NECESARIO SABER DISTINGUIR SI EN REALIDAD ES EN LOS DIENTES, HACIENDO UN BUEN EXAMEN, AYUDÁNDOSE CON RADIOGRAFÍAS, YA QUE ES COMÚN QUE

ESTO SE DEBE A LA INFLAMACIÓN DEL OÍDO. (CUANDO NO HAY PROBLEMA DENTAL).

OJOS.— ES NECESARIO OBSERVAR Y CONOCER EL ESTADO ANORMAL Y NORMAL EN LA ESTRUCTURA DEL OJO Y DE LOS TEJIDOS QUE LO RODAN DESCARTANDO CUALQUIER AFECCIÓN BUCAL.

NARIZ.— DEBE OBSERVARSE FORMA Y TAMAÑO Y COLOR DE LA NARIZ PARA DETERMINAR CUALQUIER ANOMALÍA DE ÉSTA, QUE PUEDE SER CAUSADA POR UN TRAUMATISMO, ENFERMEDAD INFECCIOSA O BIEN, POR LA CERCANÍA DE ÉSTA A LA CAVIDAD ORAL, PUEDE AFECTAR SU FORMA, TAMAÑO Y COLOR LA INFLAMACIÓN DEL MAXILAR SUPERIOR, LA EXTENSIÓN, TUMORES, QUISTES PUEDEN HACER INTRUSIÓN EN LOS CONDUCTOS NASALES.

#### EXAMEN DE LA CAVIDAD BUCAL.

ALIENTO.— EL MAL ALIENTO "HALITOSIS" PUEDE SER DEBIDO A CAUSAS GENERALES O LOCALES; DENTRO DE LAS LOCALES ESTÁN LA HIGIENE BUCAL INADECUADA, PRESENCIA DE SANGRE EN LA BOCA O ALIMENTOS VOLÁTILES DE FUERTE DOLOR.

LABIOS, MUCOSA LABIAL Y BUCAL.— DEBEN SER OBSERVADAS TODAS Y CADA UNA DE ESTAS SUPERFICIES DE LA BOCA TENIENDO EN CUENTA SU COLORACIÓN, FORMA, TAMAÑO Y TEXTURA SABRIENDO QUE GENERALMENTE LA MUCOSA TIENE UN COLOR ROSADO, CUALQUIER CAMBIO DE COLOR, TEXTURA O CONSISTENCIA DEBE SER ANALIZADO CUIDADOSAMENTE YA QUE SE PUEDE DEBER A DIFERENTES FACTORES.

SALIVA.— GENERALMENTE LOS PROCEDIMIENTOS DEL EXAMEN BUCAL ESTIMULAN SALIVACIÓN PROFUSA. LA CALIDAD DE LA SALIVA PUEDE SER MUY DELGADA, NORMAL O EXTREMADAMENTE VISCOSA. LA ALTERACIÓN DE LA SALIVA PUEDE DARSE CUANDO HAY INFECCIÓN YA QUE --

HAY UNA HIPERSENSIBILIDAD, INFLAMÁNDOSE LAS GLÁNDULAS SALIVALES Y PAROTIDITIS.

TEJIDO GINGIVAL.— DEBEN SER EXAMINADOS LOS FRENILLOS — CONSIDERANDO QUE ÉSTOS PUEDEN SER RESPONSABLE DE DIASTEMAS O ESPACIOS ANORMALES ENTRE LOS INCISIVOS CENTRALES. LA FORMA, CONSISTENCIA, COLOR Y FRAGILIDAD CAPILAR DE LA ENCÍA DEBE TOMARSE EN CONSIDERACIÓN YA QUE EL COLOR ROJO O INFLAMACIÓN, — PUEDEN SER POR UNA MALA HIGIENE.

LENGUA.— SE OBSERVA TAMAÑO, COLOR Y MOVIMIENTO. EL AGRANDAMIENTO PATOLÓGICO DE LA LENGUA PUEDE DEBERSE A CRETINISMO O MONGOLISMO, TAMBIÉN PUEDE ASOCIARSE A UN QUISTE O NEOPLASMA. LA DESCAMACIÓN DE LAS PAPILAS SUPERFICIALES ASOCIADAS CON CAMBIO DE COLOR Y SENSIBILIDAD, PUEDE SER POR CIERTA AVITAMINOSIS, ANEMIA, O TRASTORNOS POR TENSIÓN. SI EL FRENILLO PUEDE SER LA CAUSA EN TRASTORNOS DE LA FONACIÓN. LA SEQUEZADURA DE LA LENGUA PUEDE SER POR DESHIDRATACIÓN O POR RESPIRACIÓN BUCAL. EL COLOR PUEDE CAMBIAR DEBIDO A UN ESTADO FEBRIL (BLANCO, GRISÁCEO O PARDUSCO).

PALADAR.— TAMBIÉN SE OBSERVA LA FORMA, TAMAÑO, COLOR Y LA PRESENCIA DE CUALQUIER TIPO DE LESIÓN EN EL PALADAR DURO O BLANDO.

#### DIENTES

NUMERO DE DIENTES.— EN TRASTORNO EN LA ERUPCIÓN DE LA DENTADURA PUEDE HACER QUE EXISTAN DEMASIADOS DIENTES O POCOS SEGÚN EXISTA UN PATRÓN DE ERUPCIÓN RETRASADA O PREGOZ. CIERTOS TRASTORNOS HORMONALES Y DEL DESARROLLO PUEDEN CAUSAR DESORGANIZACIÓN DE LOS PATRONES NORMALES DE ERUPCIÓN.

TAMAÑO DE LOS DIENTES..- ES RARO ENCONTRAR MACRODONCIA, (DIENTES DEMASIADO GRANDES) O MICRODONCIA (DIENTES DEMASIADO PEQUEÑOS). LA HERENCIA DESEMPEÑA GENERALMENTE EL PAPEL PRINCIPAL EN LA PREDETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LOS DIENTES.

COLOR DE LOS DIENTES..- LAS CAUSAS DE TINCIÓN ANORMAL DE LOS DIENTES EN LOS NIÑOS PUEDEN DIVIDIRSE EN DOS TIPOS: - EXTRÍNSICAS E INTRÍNSICAS.

LAS EXTRÍNSICAS, PUEDEN SER CAUSADAS POR BACTERIAS CROMOGÉNICAS QUE PUEDEN INVADIR DEPÓSITOS DE MATERIA ALBA Y CÁLCULOS CAUSANDO UNA GAMA DE COLORES EN LOS DIENTES. EL CAMBIO DE COLOR GENERALIZADO DEL ESMALTE Y LA DENTINA SE DEBE PROBABLEMENTE A FACTORES INTRÍNSICOS TALES COMO DISCRASIA SANGUÍNEA Y AMELOGÉNESIS IMPERFECTA, DENTINOGÉNESIS IMPERFECTA, RESORCIÓN INTERNA Y DROGAS TALES COMO LA SERIE DE TETRACICLINAS.

OCLUSIÓN DE LOS DIENTES..- AL TENER EL NIÑO LA BOCA CERRADA, SE GUÍA LA MANDÍBULA SUAVE PERO FIRMENTE A LA POSICIÓN MÁS RETRAÍDA, PERO CÓMODA DE LOS CÓNDILOS. LA INTERCIACIÓN DE MOLAR Y CANINO DEBERÁ SER COMPROBADA CUIDADOSAMENTE DE MANERA BILATERAL.

MALFORMACIÓN DE LOS DIENTES..- LESIONES FÍSICAS E HIPOPLASIA DEL ESMALTE SON LAS CAUSAS MÁS COMUNES DE DIENTES MAL FORMADOS. ADICIONALMENTE LOS DIENTES PUEDEN ESTAR CON RAÍCES DILACERADAS, ENPEQUEÑECIDAS, GERMINADAS, FUSIONADAS CON ENTALLADURA Y EN FORMA DE CLAVO, CAUSA DE TRASTORNOS HEREDITARIOS, SISTEMÁTICOS O DEL DESARROLLO.

## CAPITULO V

### LESIONES EN DIENTES ANTERIORES INFANTILES

LA PÉRDIDA O FRACTURA DE DIENTES ANTERIORES INFANTILES ES TAL VEZ EL PROBLEMA DENTAL QUE TIENE MAYOR IMPACTO PSICOLÓGICO EN LOS PADRES Y EN LOS NIÑOS, PARTICULARMENTE SI LA LESIÓN AFECTA A LA DENTADURA PERMANENTE E INCLUYE PÉRDIDA EXTENSA DE ESTRUCTURA DENTAL. LA MAYORÍA DE LAS FRACTURAS Y DESPLAZAMIENTOS RESULTAN DE ACCIDENTES Y AFECTAN A POCO MÁS QUE LOS TEJIDOS BUCALES LOCALES.

#### CLASIFICACION DE LESIONES EN DIENTES ANTERIORES

- PRIMERA CLASE.- FRACTURA SENCILLA DE LA CORONA, DENTINA NO AFECTADA O POCO AFECTADA.
- SEGUNDA CLASE.- FRACTURA EXTENSA DE LA CORONA, AFECTANDO A LA DENTINA, PERO SIN EXPOSICIÓN -- PULPAR.
- TERCERA CLASE.- FRACTURA EXTENSA DE LA CORONA, EXPOSICIÓN DE LA DENTINA Y DE LA PULPA.
- CUARTA CLASE.- FRACTURA, DIENTE TRAUMATIZADO TRANSFORMADO EN NO VITAL, CON O SIN PÉRDIDA DE LA ESTRUCTURA CORONARIA.
- QUINTA CLASE.- PÉRDIDA DEL DIENTE COMO RESULTADO DE -- TRAUMATISMO.
- SEXTA CLASE.- FRACTURA DE LA RAÍZ, CON O SIN PÉRDIDA DE ESTRUCTURA CORONARIA.
- SEPTIMA CLASE.- DESPLAZAMIENTO DEL DIENTE, SIN FRACTURA

DE CORONA O RAÍZ.

OCTAVA CLASE.- FRACTURA DE LA CORONA EN MASA Y SU REEM-  
PLAZO.

### HISTORIA Y EXAMEN CLÍNICO:

COMO LAS LESIONES EN LOS DIENTES DEBEN TRATARSE LO ANTES  
POSIBLE, PUEDE AHORRARSE MUCHO TIEMPO AL TOMAR LA HISTORIA --  
CLÍNICA PRELIMINAR EN EL EXAMEN CLÍNICO, SI SE SIGUE UN PROCE-  
DIMIENTO SISTEMÁTICO.

EL EXAMEN DEBERÁ CONSISTIR EN LO SIGUIENTE:

- A).- OBSERVACIÓN VISUAL: PARA DETERMINAR TIPO Y EXTEN-  
SIÓN DE LA LESIÓN, VER SI LOS DIENTES ESTÁN DESPLA-  
ZADOS O AVULSIONADOS, FRACTURADOS CON O SIN EXPO-  
SICIÓN PULPAR SI SE PRESENTAN LACERACIÓN, INFLAMA-  
CIÓN O HEMORRAGIA EN TEJIDOS BLANDOS.
- B).- RADIOGRAFÍA: PARA REVELAR FRACTURAS RADICULARES Y  
PROPORCIONAR INFORMACIÓN ADICIONAL Y PERTINENTE --  
TAL COMO: PROXIMIDAD DE FRACTURA CORONARIA A LA --  
PULPA, ETAPA DE DESARROLLO DEL ÁPICE, POSIBLE LE-  
SIÓN A DIENTES ADYACENTES Y EN OCLUSIÓN.
- C).- "MANIPULACIÓN": PARA DETERMINAR LA MOVILIDAD O LA  
RELATIVA FIRMEZA DEL DIENTE LESIONADO.
- D).- PRUEBAS DE VITALIDAD: CON VITALÓMETRO O CON CALOR  
Y FRÍO PARA DETERMINAR LA REACCIÓN RELATIVA DEL --  
DIENTE LESIONADO.
- E).- PERCUSIÓN: POR QUE LA SENSIBILIDAD AL GOLPE PUEDE

INDICAR LESIÓN EN LA MEMBRANA PERIODONTAL Y OTRAS ESTRUCTURAS DE SOSTÉN.

## TRATAMIENTO DE FRACTURAS

### CORONARIAS

#### FRACTURAS QUE AFECTAN SOLO ESMALTE:

LAS FRACTURAS QUE AFECTAN SÓLO EL ESMALTE, SON ASTILLAS DE LA PORCIÓN CENTRAL DEL BORDE INCISAL DEL DIENTE, O FRACTURA MUCHO MÁS COMUNES DE ÁNGULOS INCISOPROXIMALES.

EL GRAN PELIGRO EN ESTAS FRACTURAS, APARENTEMENTE BENIGNAS RADICA EN MENOSPRECIAR LOS POSIBLES EFECTOS PERJUDICIALES DE COMUNICACIONES EN LA PULPA. SI SE EXAMINA AL PACIENTE POCO TIEMPO DESPUÉS DEL ACCIDENTE, PUEDE CUBRIRSE EL BORDE -- FRACTURADO CON ALGÚN ADHESIVO COMERCIAL PARA PROTEGER LA PULPA CONTRA MAYORES IRRITACIONES. SI LA FRACTURA ES YA ANTIGUA CUANDO ES EXAMINADA Y LA PULPA ESTÁ VITAL Y ASINTOMÁTICA, PUEDE NO SER NECESARIA CUBIERTA ALGUNA PARA PROTEGER O MITIGAR.

SI EL DIENTE HA SIDO RECIENTEMENTE FRACTURADO, DEBERÁ CUBRIRSE AL PACIENTE PARA SEIS U OCHO SEMANAS DESPUÉS. EN ESTA VISITA, SE TOMARÁN RADIOGRAFIAS PERIAPICALES Y SE REGISTRARÁ CUALQUIER CAMBIO DE COLOR EN EL DIENTE. EL CAMBIO DE COLOR -- DE UN DIENTE PERMANENTE TRAUMATIZADO, GENERALMENTE INDICA -- PÉRDIDA DE VITALIDAD PULPAR. DEBERÁ LLEVARSE A CABO EN ESTE MOMENTO PRUEBAS DE VITALIDAD Y DEBERÁN COMPARARSE CON LAS TOMADAS EN EL EXAMEN INICIAL.

DEBERÁ ADVERTIRSE A LOS PADRES DEL NIÑO, QUE EL DIENTE -- PUEDE VOLVERSE NO VITAL Y REQUIERE TERAPÉUTICA DE CANAL RADI-

CULAR.

EN FRACTURAS DONDE SE PIERDE UN MÍNIMO DE SUBSTANCIA - -  
DENTAL, A MENUDO SE PUEDE OBTENER RESULTADOS DE BUEN EFECTO -  
ESTÉTICO, REMODELANDO EL BORDE INCISAL CON UN DISCO DE DIAMAN-  
TE, EN CUYO CASO NO SERÍA NECESARIO RESTAURAR.

REBAJAR EL BORDE INCISIVO DEBERÁ SIEMPRE EMPEZARSE TAN -  
SOLO DESPUÉS DE ESTAR SUFICIENTEMENTE SEGURO DE QUE LA PULPA  
SE RECUPERÓ TOTALMENTE DEL IMPACTO DE LA LESIÓN.

#### FRACTURAS QUE AFECTAN ESMALTE Y DENTINA SIN EXPOSICIÓN DE PULPA

ESTAS FRACTURAS PUEDEN SER HORIZONTALES, AFECTANDO A LA  
SUPERFICIE INCISAL COMPLETA, O PUEDEN SER DIAGONALES EN CUYO  
CASO, PUEDE PERDER UNA GRAN PORCIÓN DEL ÁNGULO INCISOPROXIMAL

MUCHAS FRACTURAS DENTALES ESPECIALMENTE LAS DE TIPO HO-  
RIZONTAL, PUEDEN ESTAR MUY PRÓXIMAS A LA PULPA QUE SERÁ VISI-  
BLE DE UN COLOR ROSADO POR LA DELGADA CAPA DE DENTINA.

EN EL TIPO DE FRACTURA DIAGONAL A MENUDO OCURREN DIMINU-  
TAS ABERTURAS EN LA CÁMARA PULPAR, QUE PUEDEN SER TAN PEQUE-  
ÑAS QUE PUEDEN ESCAPAR A LA INSPECCIÓN. EN CUALQUIER CASO SE  
APLICA SOBRE LA DENTINA UNA CAPA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO ESTI-  
MULANTE DE LOS ODONTOBLASTOS, SOBRE LA LÍNEA DE FRACTURA.

PARA ASEGURAR LA RETENCIÓN DE LA CURACIÓN DE HIDRÓXIDO -  
DE CALCIO HASTA QUE LA PULPA SE RETIRE DE LA PROXIMIDAD DE LA  
FRACTURA Y SE HAYA FORMADO UNA CAPA DE DENTINA SECUNDARIA, DE-  
BERÁ EMPLEARSE UN RETENEDOR TEMPORAL ADECUADO.

PUEDEN EMPLEARSE UN: SELLADO ADHESIVO, UNA BANDA ORTODÓN-

CICA, UNA CORONA DE CELULOIDE CON RESINA O UNA CORONA DE ACERO INOXIDABLE.

### FRACTURAS QUE AFECTAN A LA PULPA

SI UNA FRACTURA CORONARIA INCLUYE EXPOSICIÓN PULPAR, DEBERÁ TRATARSE PARA CONSERVAR LA VITALIDAD DE LA PULPA. SI LA PULPA QUEDA EXPUESTA, SE CONTAMINARÁ. ES IMPERATIVO LOGRAR UN TRATAMIENTO DE URGENCIAS PARA MINIMIZAR CONTAMINACIÓN BACTERIANA. LA ELECCIÓN DEL TRATAMIENTO DEPENDERÁ DEL GRADO DE EXPOSICIÓN, DEL ESTADO DE LA PULPA Y DEL GRADO DE DESARROLLO DEL AGUERO APICAL, Y DEL GRADO DE LESIÓN DE LA RAÍZ Y TEJIDOS DE SOPORTE.

#### TRATAMIENTOS:

- 1.- RECUBRIMIENTO PULPAR: PUEDE EMPLEARSE SI LA EXPOSICIÓN ES MÍNIMA Y NO TIENE MÁS DE 24 HORAS. CUANDO SÓLO ESTÁ EXPUESTA UNA PEQUEÑA PUNTA DEL CUERNO PULPAR, CLÍNICAMENTE EL TEJIDO DEBERÁ APARECER SALUDABLE Y VITAL. UN FACTOR ADICIONAL QUE FAVORECE ESTE TRATAMIENTO ES LA PRESENCIA DE UN ÁPICE ANCHO DE FORMACIÓN INCOMPLETA.

SE ADMINISTRARÁ ANESTESIA LOCAL Y SE AISLA EL DIENTE CON DIQUE DE CAUCHO.

SE LLEVA A CABO EL RECUBRIMIENTO PULPAR APLICANDO UNA PREPARACIÓN DE HIDRÓXIDO DE CALCIO, CON UNA FUERZA DE COMPRESIÓN RELATIVAMENTE ALTA, SOBRE EL TEJIDO EXPUESTO Y LAS PAREDES CIRCUNDANTES DE DENTINA Y SE COLOCA DE PREFERENCIA UNA CORONA DE ACERO INOXIDABLE PARA PROTEGER

LA CURACIÓN.

- 2.- PULPOTOMÍA: CUANDO EXISTE HEMORRAGIA MODERADA CON EXPOSICIÓN PULPAR RELATIVAMENTE AMPLIA Y SE EXAMINA AL PACIENTE DENTRO DE LAS 72 HORAS.

DEBERÁ ADMINISTRARSE ANESTESIA LOCAL Y AISLARSE EL DIENTE CON DIQUE DE CAUCHO. SE EXPONE LA CÁMARA PULPAR COMPLETA, UTILIZANDO UNA FRESA EN PIEZA DE MANO A ALTA VELOCIDAD. SE LLEVA A CABO LA AMPUTACIÓN DEL TEJIDO PULPAR CORONARIO CON FRESA REDONDA ESTERILIZADA (ROTANDO EN DIRECCIÓN CONTRARIA A LAS MANECILLAS DE UN RELOJ), EN PIEZA DE MANO DE BAJA VELOCIDAD, O CON EXCAVADOR DE CUCHARILLA AFILADO Y ESTERILIZADO. DESPUÉS DE CONTROLAR LA HEMORRAGIA, SE APLICA UNA CAPA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO SOBRE EL MUÑÓN PULPAR Y SE APLICA SOBRE ÉSTO, UNA PREPARACIÓN COMERCIAL DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL. SE COLOCA ENTONCES UNA RESTAURACIÓN TEMPORAL PROTECTORA. DEBE VIGILARSE EL DIENTE CLÍNICA Y RADIOGRÁFICAMENTE.

- 3.- PULPECTOMÍA: O ELIMINACIÓN COMPLETA DE LA PULPA, CUANDO ÉSTA SE ENCUENTRA DEGENERADA, PUTREFACTA O MUESTRA VITALIDAD DUDOSA. SI LA PULPA HA ESTADO MÁS DE 72 HORAS EXPUESTA SEGURAMENTE ESTARÁ INFECTADA SIN SALVACIÓN POSIBLE.

LOS DIENTES CON ÁPICES BIEN DESARROLLADOS SOPORTAN BIEN LOS PROCEDIMIENTOS ENDODÓNTICOS DE INSTRUMENTACIÓN BIOMECÁNICA Y OBTURACIÓN RADICULAR. PARA EL TRATAMIENTO DE DIENTES JÓVENES Y TRAUMATIZADOS CON AGUJERO APICAL ANCHO Y DESARROLLO INCOMPLETO, SE REQUIERE DE PROCEDIMIENTOS -

ESPECIALES PARA LOGRAR SELLADO EPICAL COMPLETO.

LA TÉCNICA PARA UNA BUENA OBTURACIÓN DE DIENTES CON DESARROLLO EPICAL INCOMPLETO, COMPRENDE: 1) ENSANCHAMIENTO INVERTIDO, 2) OBTURACIÓN RADICULAR JUNTO CON INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA (APICECTOMÍA) Y 3) AMALGAMA RETRÓGRADA.

PARA EL TRATAMIENTO DE DIENTES INMADUROS CON ÁPICES RADICULARES ANCHOS ES UN TRATAMIENTO ALTERNATIVO. ESTE TRATAMIENTO O PROCEDIMIENTO PERMITE LA CONTINUACIÓN DEL DESARROLLO APICAL EN DIENTES PERMANENTES NO VITALES HASTA QUE LA PUNTA RADICULAR SEA SUFICIENTEMENTE ESTRECHA PARA PERMITIR LOS PROCEDIMIENTOS ENDODÓNTICOS CORRIENTES. COMPRENDE TRES ETAPAS: A) SE LIMPIA BIODINÁMICAMENTE EL CANAL Y SE ENSANCHA HASTA EL ÁPICE, B) SE EMPACA EN EL CANAL ENSANCHADO, UNA PASTA DE UN MATERIAL REABSORBIBLE TAL COMO HIDRÓXIDO DE CALCIO, C) SE SIGUE EL CURSO POSTOPERATORIO HASTA DEMOSTRAR RADIOGRÁFICAMENTE EL CERRADO DEL ÁPICE CUANDO SE HA CERRADO LO SUFICIENTE, SE QUITA LA PASTA INDICADA Y SE COLOCA UNA OBTURACIÓN DE GUTAPERCHA.

#### FRACTURA MASIVA DE LA

##### CORONA

CUANDO EL DIENTE PRESENTA UNA FRACTURA HORIZONTAL CERCA DE LA UNIÓN ENTRE CEMENTO Y ESMALTE, SE ACONSEJA LA EXTRACCIÓN DE LA LÍNEA DE HENDIDURA ES TAL QUE RESULTE IMPOSIBLE LA RESTAURACIÓN DEL DIENTE.

SI LA FRACTURA SE ENCUENTRA UNOS MILÍMETROS ABAJO DEL

MARGEN GINGIVAL LIBRE, SI ES POSIBLE, SE EFECTUARÁ EL TRATAMIENTO YA QUE PASANDO ALGUNOS AÑOS, LA ENCÍA ALCANZARÁ LA UNIÓN ENTRE CEMENTO Y ESMALTE.

PRIMERO SE REALIZA UNA GINGIVECTOMÍA, PUEDE SER NECESARIO UNA PEQUEÑA EXTRACCIÓN DE HUESO, SE LLEVA A CABO ENTONCES UNA PULPECTOMÍA Y SE OBTURA EL TERCIO APICAL DE LA RAÍZ. SE CEMENTA EN LA RAÍZ UN CENTRO DE ORO FUNDIDO Y SOBRE ÉSTO, SE CEMENTA UNA CORONA FUNDA DE PORCELANA.

### RESTAURACIONES TEMPORALES

#### PERMANENTES

REQUISITOS PARA UNA RESTAURACIÓN TEMPORAL PERMANENTE:

- 1.- LA PREPARACIÓN SERÁ "HECHA" DE TAL MANERA QUE NO PERJUDIQUE A LA PULPA.
- 2.- DEBERÁ SER DURADERA Y FUNCIONAL.
- 3.- NO DEBERÁ DE AUMENTAR NINGUNA DE LAS DIMENSIONES (M-D ó L-L).
- 4.- DEBERÁ SER LO MÁS ESTÉTICA POSIBLE.

#### TIPOS DE RESTAURACIONES

- 1.- RESTAURACIÓN DE RESINA COMPUESTA CON HILO METÁLICO RETENTIVO.
- 2.- CORONA COMPLETA DE ORO CON BARNIZ DE PORCELANA.
- 3.- CORONA CON CENTRO MEDIO MODIFICADO.
- 4.- FUNDA ACRÍLICA PROCESADA.
- 5.- CORONA CON CENTRO REFORZADO.

RESTAURACIÓN DE RESINA COMPUESTA CON RETENCIÓN DE CLAVO:

ESTAS SE APLICAN EN UNA VISITA Y CON ESTÉTICAMENTE SATIS-  
FACTORIAS. PUEDEN SER EMPLEADAS EN FRACTURAS DE SEGUNDA CLAS-  
SE Y EN CASO DE TERCERAS CLASES DONDE SE HAYA EFECTUADO ALLU-  
BRIMIENTO PULPAR. ANTES DE COLOCAR LA RESTAURACIÓN, DEBERÁ -  
PASAR UN PERÍODO APROXIMADO DE 8 SEMANAS DESPUÉS DE LA LESIÓN

SE COLOCAN LOS CLAVOS EN ORIFICIOS PERFORADOS EN LA DEN-  
TINA, SIRVEN PARA RETENER LA RESINA COMPUESTA.

#### TIPOS DE CLAVOS

- 1.- CLAVOS DE ACERO INOXIDABLE CEMENTADOS: LOS ORIFICI-  
OS EN DONDE SE COLOCAN LOS CLAVOS SON DE .002 A - -  
.003 DE PULGADA (0.05 A 0.075 MM.) MÁS ANCHOS QUE -  
LOS CLAVOS, Y SE EMPLEA CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC,  
PARA MANTENERLOS EN POSICIÓN.
- 2.- CLAVOS DE UNIÓN POR FRICCIÓN: ESTE TIPO DE CLAVO, SE  
INTRODUCE EN ORIFICIO DE .001 DE PULGADA (0.025 MM)  
MÁS ESTRECHOS QUE EL CLAVO. SE LOGRA RETENCIÓN POR  
LA ELASTICIDAD DE LA DENTINA QUE PROVOCA UNIÓN POR  
FRICCIÓN.
- 3.- CLAVOS DE INSERCIÓN PROPIA: UTILIZANDO UNA PIEZA DE  
MANO CON CONTRA ÁNGULO ESPECIAL, SE ATORNILLAN LOS  
CLAVOS EN LA DENTINA EN ORIFICIOS DE .002 A .004 -  
PULGADAS (0.05 A 0.1 MM.) MÁS ESTRECHO QUE ELLOS.

#### TECNICA:

##### PREPARACIÓN DEL DIENTE:

- 1.- SE ELIMINA CON DISCO DE GRANATE LAS VARILLAS SUELTAS DE -  
ESMALTE O BISELES EXTERNOS A LO LARGO DE LA LÍNEA DE FRAC

TURA. EL MARGEN RESTANTE DE LA SUPERFICIE DE LA FRACTURA SE DEJA CON LA MAYOR RUGOSIDAD POSIBLE PARA AYUDAR A LA RETENCIÓN.

- 2.- SE HACE LA PERFORACIÓN DE APROXIMADAMENTE 2 MM. CADA UNA EN LA DENTINA, UTILIZANDO EL MENOR TAMAÑO DE TALADRO COMPATIBLE CON EL CLAVO. ANTES DE EFECTUARSE LOS ORIFICIOS SE DEBE ESTUDIAR LAS RADIOGRAFÍAS PARA DETECTAR EL TAMAÑO Y POSICIÓN DE LA CÁMARA Y CUERNOS PULPARES. SI LA FRACTURA ES HORIZONTAL, Y AFECTA LOS DOS ÁNGULOS INCISIVOS, SE HACE LA PERFORACIÓN EN MESIAL Y DISTAL CON RELACIÓN A LA CÁMARA PULPAR. SI ES DIAGONAL LA FRACTURA AFECTANDO SÓLO UN ÁNGULO INCISIVO, SE HACE UN ORIFICIO HACIA LA CÁMARA PULPAR Y EL OTRO APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL ESPACIO ENTRE EL CUERNO PULPAR Y EL BORDE INCISAL.

SE COLOCAN LOS CLAVOS A MANERA QUE ÉSTOS QUEDEN A 1 MM. DE LA SUPERFICIE LABIAL.

- 3.- SE UTILIZA UN PERFORADOR DE .021 PULGADAS (0.52 MM.) SE DOBLA UN ALAMBRE DE .018 PULGADAS (0.45 MM.), HASTA FORMAR UNA GRAPA DE AJUSTE A LOS ORIFICIOS PREPARADOS, Y ESTÉ POR LOS MENOS A 1 MM. BAJO EL BORDE INCISAL.

- 4.- CON LA AYUDA DEL PERFORADOR LENTULOESPIRAL, SE LLEVA CEMENTO BLANCO DE FOSFATO DE ZINC A LOS ORIFICIOS PREPARADOS.

- 5.- SE PRESIONA EL CLAVO HACIA EL CEMENTO Y SE EMPLEA DE MANERA QUE PERMANEZCA POR LO MENOS 1 MM. DE LA SUPERFICIE LABIAL Y A 1 MM. DEL BORDE INCISAL. SE UTILIZA EL MISMO CEMENTO COMO CUBIERTA PARA RECUBRIR LA SUPERFICIE LABIAL.

DEL CLAVO.

PROTECCION DE LA PULPA:

- 6.- CUANDO SE HA ENDURECIDO EL CEMENTO, SE ELIMINA EL EXCESO -  
Y SE APLICAN CAPAS DE HIDRÓXIDO DE CALCIO SOBRE LA DENTINA.

APLICACION DE LA RESTAURACION:

- 7.- SE PUEDE APLICAR USANDO UNA MATRIZ DE CELULOIDE CON EL CON-  
TORNO ADECUADO, CON LA PUNTA DE UN EXPLORADOR SE HACE UN -  
ORIFICIO EN LA SUPERFICIE LINGUAL DE ÉSTA, PARA PERMITIR -  
LA SALIDA DE AIRE Y EL EXCESO DE MATERIAL. YA MEZCLADA LA  
RESINA COMPUESTA, SE COLOCA DENTRO DE LA MATRIZ Y AL REDE-  
DOR DEL CLAVO, SE COLOCA A PRESIÓN Y SE MANTIENE HASTA QUE  
ENDUREZCA. SE RETIRA LA MATRIZ DE CELULOIDE RASGÁNDOLA --  
POR LINGUAL.

- 8.- SE PULE Y SE CORTA.

REPARACION DE LA RESTAURACION:

- 9.- SI LA RESTAURACIÓN SE DESGASTA O CAMBIA DE COLOR, ES FÁ--  
CIL ELIMINAR LA CAPA SUPERFICIAL DE LA CARA LABIAL Y SE -  
APLICA UNA CAPA NUEVA DEL COLOR ADECUADO.

CORONA Y CENTRO REFORZADO

DESPUÉS DE TRATAR CON ÉXITO POR PULPECTOMÍA UNA FRACTURA  
DE TERCERA CLASE, EN LA QUE GENERALMENTE HAY UNA EXTENSA PÉR-  
DIDA DE PORCIÓN CORONARIA DEL DIENTE, PARA SU RESTAURACIÓN --  
PERMANENTE, SE ACONSEJA EL USO DE UNA FUNDA DE CORONA.

HAY DOS FORMAS DE REALIZAR O TÉCNICAS PARA CONSTRUIR - -  
ÉSTAS:

- A) EL CENTRO DONDE DESCANSARÁ FINALMENTE LA FUNDA DE LA CORO-

NA, PUEDE CONSTRUIRSE CON CLAVOS Y AMALGAMA. (TÉCNICA MARK LEY).

- B) CON RESINA REFORZADA CON UN TUBO ORTODÓNTICO. (STARKEY).

TECNICA (STARKEY)

- 1.- SE RETIRA LA CURACIÓN TEMPORAL DEJANDO LA CAPA MÁS PROFUNDA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO, APLICANDO SOBRE ÉSTA UNA CAPA O BASE PROTECTORA DE CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC.
- 2.- CORTE UNA PIEZA DE TUBO ORTODÓNTICA HUECO (GENERALMENTE - DE .036 PULGADAS (0.9 MM.) DE DIÁMETRO), PARA QUE UNA DE SUS EXTREMIDADES DESCANSE EN BASE DE CEMENTO Y LA OTRA SE ENCUENTRE DENTRO DE LOS CONFINES DEL CENTRO CORONARIO PROPUUESTO.

SE HACEN VARIAS PERFORACIONES EN EL TUBO CON AYUDA DE UNA FRESA NÚMERO 1/2 CON PIEZA DE MANO A ALTA VELOCIDAD.

- 3.- SE UNE EL TUBO A LA BASE DE CEMENTO CON UN POCO DE CEMENTO DE ZINC.
- 4.- SE MEZCLA LA RESINA COMPUESTA CON ALTO PODER DE COMPRESIÓN Y SE COLOCARÁ RÁPIDAMENTE EN UN TUBO APLICADOR. SE EMPACA EL MATERIAL EN EL INTERIOR Y AL REDEDOR DEL TUBO ORTODÓNTICO. SE UTILIZA LA MISMA MEZCLA PARA CONSTRUIR UNA MASA DE MATERIAL AL REDEDOR DEL LUGAR DE FRACTURA.
- 5.- DESPUÉS DE LA POLIMERIZACIÓN SE PREPARA EL DIENTE Y EL CEMENTO PARA CUBRIR UNA CORONA FUNDA.
- 6.- SE CONSTRUYE UNA CORONA DE FUNDA Y SE CEMENTA EN SU LUGAR SOBRE EL DIENTE PREPARADO Y EL CENTRO.

CORONA COMPLETA DE ORO CON BARNIZ DE

PORCELANA

ESTA CORONA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE ESTÉTICA Y DURACIÓN, LAS CORONAS COMPLETAS DE ORO CON BARNIZ DE PORCELANA, SON RESTAURACIONES MUY SATISFACTORIAS. SE RECOMIENDA EN CASOS INFANTILES, CUANDO HA OCURRIDO CIERTO RECESO PULPAR EN EL DIENTE VITAL Y EL NIVEL DE TEJIDO GINGIVAL NO ESTÁ DEBIDAMENTE CORONARIO. EL FACTOR LIMITANTE PARA EL USO DE ESTE TIPO DE RESTAURACIÓN ES EL TAMAÑO DE LA PULPA, YA QUE SI ÉSTA ES DEMASIADO GRANDE, SERÁ DIFÍCIL LOGRAR UNA REDUCCIÓN LABIAL ADECUADA PARA COLOCAR SUFICIENTE MASA DE PORCELANA EN LABIAL.

#### CORONAS DE TRES CUARTOS MODIFICADAS:

SI LA ESTRUCTURA DENTAL PERDIDA COMPRENDE MÁS DE UN TERCIO DEL ÁREA DE LA CORONA, SE PUEDE CONSTRUIR UNA CORONA DE ORO, TRES CUARTOS MODIFICADA, COMO RESTAURACIÓN TEMPORAL-PERMANENTE. LAS CORONAS DE TRES CUARTOS DE ORO TIENEN LA VENTAJA DE REQUERIR ELIMINACIÓN MÍNIMA DE ESTRUCTURA DENTAL, Y COMO EL ÁREA LABIOGINGIVAL NO SE VE AFECTADA EN LA PREPARACIÓN LA ERUPCIÓN CONTINUA DEL DIENTE NO CAMBIA SU ASPECTO ESTÉTICO

TIENE LA DESVENTAJA DE SER MENOS ESTÉTICA QUE LAS COMPLETAS Y, ADEMÁS LA VENTANA LABIAL TIENE A CAMBIAR DE COLOR.

#### TRATAMIENTO DE RAÍCES FRACTURADAS

ES MÁS FRECUENTE ENCONTRAR RAÍCES FRACTURADAS EN DIENTES QUE TIENEN FORMADA PLENAMENTE SU RAÍZ Y ESTÁN ENGASTADAS EN HUESO ALVEOLAR YA MADURO.

LAS FRACTURAS PUEDEN OCURRIR EN: TERCIO MEDIO, TERCIO CERVICAL Y TERCIO APICAL DE LA RAÍZ.

LAS FRACTURAS MENOS FRECUENTES Y MÁS DIFÍCILES DE TRATAR

SON LAS ENCONTRADAS EN EL TERCIO CERVICAL. ESTA PUEDE IDENTIFICARSE POR MEDIO DE UNA RADIOGRAFÍA OBSERVANDO UNA LÍNEA RADIOTRANSARENTE QUE ROMPA LA CONTINUIDAD DE LA RAÍZ.

EL TRATAMIENTO DE FRACTURA RADICULAR COMPRENTE:

- 1).- REDUCCIÓN DEL DIENTE DESPLAZADO Y APOSICIÓN DE LAS PARTES FRACTURADAS.
- 2).- INMOVILIZACIÓN.
- 3).- OBSERVACIÓN MINUCIOSA BUSCANDO CAMBIOS PATOLÓGICOS EN EL DIENTE O EN LA REGIÓN APICAL CIRCUNDANTE.

CUANDO UN PACIENTE PRESENTA FRACTURA RADICULAR, LOS SEGMENTOS PUEDEN ESTAR EN GRAN PROXIMIDAD O PUEDEN ESTAR SEPARADOS.

SI ESTÁN SEPARADOS DEBERÁN TRATARSE CON MANIPULACIÓN DIGITAL DEL SEGMENTO CORONARIO, Y, BAJO ANESTESIA LOCAL, LLEVAR LAS EXTREMIDADES A APOSICIÓN PRÓXIMA. SI ESTOS SEGMENTOS ESTÁN EN ESTRECHO CONTACTO, SE PUEDEN LOGRAR MEJORES RESULTADOS

ESTE PERÍODO PUEDE SER DE MESES, O INCLUSO DE AÑOS. DEBERÁ COLOCARSE AL PACIENTE EN PROTECCIÓN PROFILÁCTICA DURANTE UNA SEMANA. CON AUSENCIA DE INFECCIÓN Y CON LA ESTABILIZACIÓN DE LOS FRAGMENTOS, LA PROGNOSIS DE FRACTURAS RADICULARES DE TERCIO MEDIO Y TERCIO APICAL ES MUY BUENA. LA PROGNOSIS DE FRACTURAS DE TERCIO CERVICAL ES MALA POR LA DIFICULTAD QUE EXISTE PARA ESTABILIZAR EL SEGMENTO CORONARIO Y A CAUSA DE LA FACILIDAD DE INFECCIÓN EN EL ÁREA DE FRACTURA POR BACTERIAS DE FOSA GINGIVAL Y LA SALIVA. TAMBIÉN INFLUIRÁN EN LA CURACIÓN, LA SALUD GENERAL DEL PACIENTE Y SU ESTADO BUCAL

SI OCURREN CAMBIOS PATOLÓGICOS DURANTE EL PERÍODO DE IN-

NOVILIZACIÓN, DEBERÁ VOLVERSE A CONSIDERAR LA RETENCIÓN DEL -  
DIENTE.

EN ESTAS CIRCUNSTANCIAS, RETENER EL DIENTE REQUERIRÁ TE  
RAPÉUTICA DE CANAL PULPAR EN EL SEGMENTO PRINCIPAL. PUEDE -  
DEJARSE SÓLO EL SEGMENTO APICAL, OBTURADO CON UNA EXTENSIÓN -  
DE LA OBTURACIÓN RADICULAR DEL SEGMENTO PRINCIPAL, O SE PUEDE  
EXTIRPAR QUIRÚRGICAMENTE (APICECTOMÍA).

PROCEDIMIENTO PARA DESARROLLO  
APICAL CONTINUADO

PRIMERA VISITA:

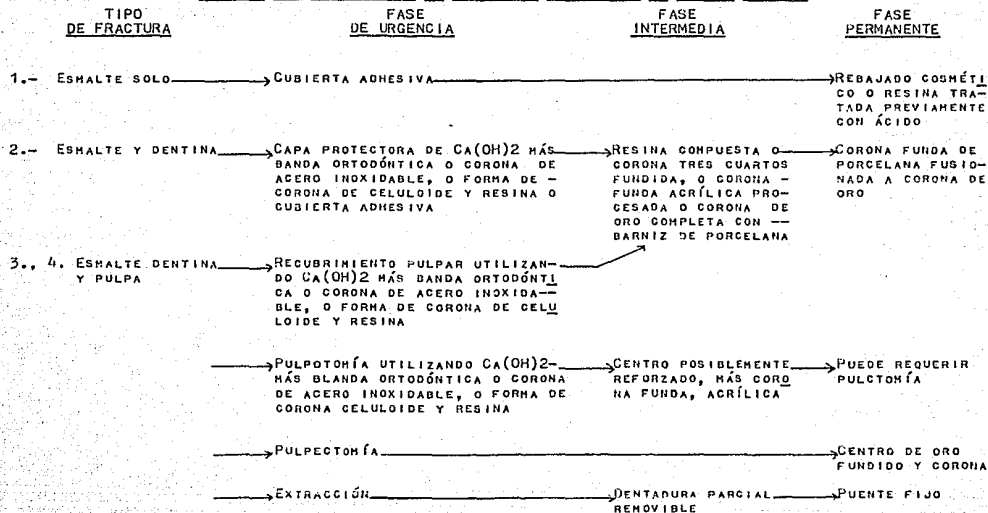
- 1.- ANESTESIAR EL DIENTE, AISLARLO CON DIQUE DE CAUCHO, IMPREGNAR EL CAMPO CON ALCOHOL DE 70 POR 100.
- 2.- HACER ABERTURA DE ACCESO A LA CÁMARA PULPAR.
- 3.- DETERMINAR RADIOGRÁFICAMENTE LA LONGITUD DEL ÁPICE CON LA LIMA INTRODUCIDA EN EL CANAL.
- 4.- ELIMINAR TODO MATERIAL NECRÓTICO CON LIMA Y EXPLORADORES. IRRIGAR CON SOLUCIONES ALTERNADAS DE PERÓXIDO, HIDRÓGENO, E HIPOCLORITO DE SODIO. SECAR EL CANAL UTILIZANDO PUNTAS DE PAPEL ESTERILIZADO Y LINAS O EXPLORADORES CON PUNTAS ENROLLADAS CON ALGODÓN.
- 5.- EMPACAR EN EL CANAL UNA PASTA ESPESA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO Y PARA "CLOROFENILALCANFORADO". EMPLEAR UN OBTURADOR ENDODÓNTICO PARA EMPUJAR LA PASTA HACIA EL ÁPICE RADICULAR, PERO NO MÁS ALLÁ.
- 6.- CUBRIR LA OBTURACIÓN EN PASTA CON TORUNDA DE ALGODÓN, APLICAR ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL Y DESPUÉS CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC.

SEGUNDA VISITA (TRES A SEIS MESES DESPUÉS DE LA PRIMERA):

- 1.- RADIOGRAFIAR EL DIENTE TRATADO PARA DETERMINAR SI HAY CIERRE APICAL.
- 2.- SI EL ÁPICE NO HA CERRADO LO SUFICIENTE, REPETIR EL PROCEDIMIENTO DESCRITO EN LA PRIMERA CITA Y VUELVA A EXAMINAR AL PACIENTE A LOS TRES O SEIS MESES.

- 3.- SI EL ÁPICE APARECE DESARROLLADO, RETIRAR EL MATERIAL DE OBTURACIÓN, INSERTAR LA LIMA Y VERIFICAR LA CONSTRICCIÓN APICAL, BUSCANDO UN OBSTÁCULO DEFINIDO.
- 4.- TOMAR RADIOGRAFÍA CON LA LIMA COLOCADA PARA VOLVER A DETERMINAR LA DIMENSIÓN LONGITUDINAL.
- 5.- OBTURAR EL CANAL UTILIZANDO CONDENSACIÓN LATERAL DE CONOS DE GUTAPERCHA. SELLAR LA OBERTURA DE ACCESO CORONARIO CON MATERIAL DE RESINA COMPUESTA.

# ESQUEMA DEL TRATAMIENTO DE FRACTURAS CORONARIAS EN PIEZAS VITALES



### TRAUMATISMOS A LOS DIENTES PRIMARIOS

AL IGUAL QUE EN LOS DIENTES PRIMARIOS Y PERMANENTES, LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES SON MÁS SUCEPTIBLES A TRAUMATISMOS.

ESTOS DIENTES HACEN ERUPCIÓN ENTRE LOS 6 Y 9 MESES DE EDAD Y PERMANECEN HASTA SU EXFOLIACIÓN A LOS 7 AÑOS DE EDAD.

LA FRECUENCIA DE LESIONES EN LA DENTADURA PRIMARIA AUMENTA CUANDO EL NIÑO SE VUELVE MÁS MÓVIL E INDEPENDIENTE, ESTO ES MÁS FRECUENTE ENTRE EL AÑO Y MEDIO A DOS AÑOS Y MEDIO.

LAS LESIONES MÁS FRECUENTES SON LOS DESPLAZAMIENTOS Y NO LAS FRACTURAS, ESTO PUEDE SER POR LA PLASTICIDAD DEL HUESO ALVEOLAR EN LOS NIÑOS PEQUEÑOS.

DEBIDO A LA PROXIMIDAD DE LOS DIENTES SUCEDÁNEOS ES IMPORTANTE QUE SE ESTABLEZCA EL TRATAMIENTO PERMANENTE DEFINITIVO DEL DIENTE PRIMARIO TRAUMATIZADO. YA QUE EL DESARROLLO Y ESTADO DEL DIENTE PERMANENTE DEPENDERÁ DE LA LESIÓN Y DURACIÓN DE ÉSTA EN EL DIENTE PRIMARIO.

### FRACTURAS CORONARIAS

LAS FRACTURAS CORONARIAS QUE AFECTAN SÓLO EL ESMALTE SIN AFECTAR EL TEJIDO VITAL PULPAR RECIBEN EL MISMO TRATAMIENTO QUE SE EFECTÚA EN LOS DIENTES PERMANENTES JÓVENES.

EN CASOS EN QUE LA PULPA ESTÁ EXPUESTA SE PUEDE REALIZAR LA PULPOTOMÍA, CUANDO HAY COOPERACIÓN DEL PACIENTE.

SI EL ÁPICE NO ESTÁ BIEN CERRADO SE REALIZA EL TRATAMIENTO CON PULPOTOMÍA, CON HIDRÓXIDO DE CALCIO EN IGUAL FORMA QUE EN LOS DIENTES PERMANENTES INMADUROS.

SI EN EL MOMENTO DE LA FRACTURA YA ESTA BIEN FORMADO EL ÁPICE, ESCOGER ENTRE: REALIZAR LA PULPOTOMÍA CON FORMOCREOSOL O UNA PULPECTOMÍA. SI SE REALIZA ESTA ÚLTIMA, SE ABRIRÁ Y SE LIMARÁ EL CANAL, SE IRRIGARÁ CON SOLUCIONES ALTERNADAS DE HIPOCLORITO DE SODIO Y PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y SE OBTURA CON UNA PASTA READSORBIBLE COMO EL ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL.

CUANDO LA PULPA SE PRESENTA NO VITAL EL TRATAMIENTO DE ELECCIÓN ES LA PULPECTOMÍA.

#### CORONAS DE ACERO INOXIDABLE:

SU PREPARACIÓN SE REALIZA EN IGUAL FORMA QUE EN EL DIENTE PERMANENTE.

#### FUNDA DE CORONA ACRÍLICA FABRICADA:

AL FABRICAR UNA CORONA LA PRIMERA CONSIDERACIÓN ES LA ESTÉTICA, PERO TAMBIÉN HAY OTROS ASPECTOS PARA CONSIDERAR: COMO QUE EXISTA SUFICIENTE ESTRUCTURA DENTAL PARA PODER HACER UNA BUENA RETENCIÓN; NO PODRÁ USARSE EN PACIENTES CON SOBREMORDIDA VERTICAL PROFUNDA Y SOBREMORDIDA HORIZONTAL PEQUEÑA, O EN PACIENTES QUE PRACTICAN BRUXISMO.

#### TECNICA:

SE RECORTA ADECUADAMENTE UNA FORMA DE CORONA DE CELULOIDE DEJANDO DE 1 A 2 MM. MÁS LARGA QUE LA LONGITUD CLÍNICA DE LA CORONA.

2.- SE REDUCE APROXIMADAMENTE 2 MM. EL BORDE INCISIVO DEL DIENTE. SE PREPARAN TODAS LAS SUPERFICIES AXIALES MENOS LA LINGUAL. SE HACE UN HOMBRO EN LA SUPERFICIE LABIAL, MESIAL Y DISTAL POR DEBAJO DEL BORDE GINGIVAL LIBRE, PERO SÓLO DE --

0.5 mm., EN LA SUPERFICIE LINGUAL. LAS SUPERFICIES MESIAL Y DISTAL DEBEN DE SER CASI PARALELAS (SE UTILIZA UNA FRESA DE - FIGURA DELGADA DE BORDES APLANADOS).

3.- SE HACE UN SOCAVADO EN EL HOMBRO CON FRESA REDONDA, EN LAS SUPERFICIES MESIAL, DISTAL Y LABIAL.

4.- SE PRUEBA LA CORONA QUE DEBE AJUSTAR BIEN EN MESIAL, DISTAL Y LABIAL, PERO NO ASÍ EN LINGUAL.

5.- SE CONTROLA LA HEMORRAGIA TAPONEANDO LA FOSA GINGIVAL CON CORDÓN HEMOSTÁTICO.

6.- SE LUBRICA EL DIENTE CON JALEA DE PETRÓLEO.

7.- LA FORMA DE LA CORONA SE LLENA DE ACRÍLICO CON EL COLOR ADECUADO. SE LE HACEN PEQUEÑAS ADICIONES DE POLVO Y LÍQUIDO PARA EVITAR FORMACIÓN DE BURBUJAS. SE SOSTIENE LA FORMA DE LA CORONA HASTA QUE SE "ESCARCHA" Y SE ASIENTA EN EL DIENTE YA LUBRICADO.

8.- SE MANTIENE CON UNA PRESIÓN DIGITAL FIRME DE DOS A TRES MINUTOS, PARA RETIRARSE CUIDADOSAMENTE DESPUÉS DEL DIENTE. EL ACRÍLICO ESTÁ TODAVÍA ELÁSTICO PARA PODER RETIRAR LOS SOCAVADOS.

9.- SE DEJA LA CORONA EN UN VASO DE AGUA CALIENTE, DE 10 A 15 MINUTOS, EL ACRÍLICO YA DEBE DE ESTAR DURO AL RETIRAR LA.

DEBERÁN SER RECORTADOS TODOS LOS BORDES SOBREPANTES. (SOBRE TODO EN LA SUPERFICIE LINGUAL), PARA SER NIVELADA CON EL HOMBRO DE LA SUPERFICIE GINGIVAL. DESPUÉS DE ESTABLECER LOS BORDES GINGIVALES ADECUADOS SE RETIRARÁ LA FORMA DE CORONA DE CELULOIDE CON UN ESCAPELO, Y SE LIMAN LOS MÁRGENES CON PIEDRA

POMEZ.

10.- SE COLOCA LA CORONA EN EL DIENTE PARA VERIFICAR QUE ESTÉ BIEN ASENTADA. SE RETIRA LA CORONA Y SE PROCEDE A LA CEMENTACIÓN. SI SE VA A USAR EL CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC, SE DEBERÁ CUBRIR EL DIENTE CON BARNIZ PARA CAVIDADES.

11.- SE CEMENTA LA CORONA DE ACRÍLICO EN EL DIENTE.

#### CORONAS DE POLICARBONATO PREFORMADAS:

EN EL MERCADO YA EXISTEN CORONAS PREFORMADAS. SE PREPARA EL DIENTE EN IGUAL FORMA QUE EL ANTERIOR Y SE CEMENTA.

#### FRACTURAS RADICULARES:

LA FRACTURA RADICULAR ES UNA CIRCUNSTANCIA MUY RARA DE OCURRIR EN LOS DIENTES PRIMARIOS. PERO SI ESTO OCURRIESE ES ACONSEJABLE LA EXTRACCIÓN DEL DIENTE.

SI SE QUIERE HACER EL INTENTO DE RETENERLO NO DEBE EXPOSERSE LA PULPA, Y SE PUEDE OBTENER ESTABILIZACIÓN POR MEDIO DE FÉRULAS.

#### DESPLAZAMIENTOS:

ENTRE LOS DESPLAZAMIENTOS PARCIALES SON MÁS COMUNES LA INTRUSIÓN EN LOS DIENTES SUPERIORES. ESTOS DESPLAZAMIENTOS GENERALMENTE SE DEBEN POR EL IMPACTO DE OBJETOS EN SU CAÍDA.

POR LA MISMA RAZÓN PREDOMINAN EN EL ARCO INFERIOR LOS DESPLAZAMIENTOS LINGUALES. SE ACONSEJA UN PERÍODO DE ESPERA Y OBSERVACIÓN YA QUE ESTOS DIENTES AUNQUE SÓLO SE OBSERVE UNA PEQUEÑA PORCIÓN DE LA CORONA TIENEN TENDENCIA A BROTA NUEVAMENTE EN 6 A 8 SEMANAS.

SIN EMBARGO CUANDO EL DIENTE PRIMARIO EN "INTUSIÓN" ESTÁ AFECTANDO A LA CORONA DEL DIENTE PERMANENTE SE ANESTESIARÁ LA ZONA Y CON CUIDADO CON PRESIÓN Y MANIPULACIÓN DIGITAL VUELVA A SU ALINEAMIENTO ADECUADO.

LA PERLIZACIÓN DE LOS DIENTES TRAUMATIZADOS NO ES UN PROCEDIMIENTO SATISFACTORIO YA QUE LA MORFOLOGÍA DE LOS DIENTES PRIMARIOS NO FACILITA LA RETENCIÓN. PERO SIN EMBARGO, DEBE HACERSE LO POSIBLE POR MANTENER EL DIENTE EN SU LUGAR.

#### AVULSION:

CUANDO SE PIERDE UN DIENTE PRIMARIO ANTERIOR POR AVULSION TRAUMATIZANTE O DEBE EXTRAERSE POR FRACTURA EXTERNA O PATOSIS PERIAPICAL, EL ODONTÓLOGO DEBERÁ CONSIDERAR SIEMPRE EL PROBLEMA DE ESPACIO. DEBE EVALUARSE LA COLOCACIÓN DE UN MANTENEDOR DE ESPACIO, CONSIDERANDO: LA EDAD DEL PACIENTE, AL PERDER EL DIENTE (S), EL TIPO DE DENTAURA PRIMARIA Y EL NÚMERO DE DIENTES PERDIDOS.

CUALQUIERA DE LAS CIRCUNSTANCIAS SIGUIENTES, JUSTIFICA LA APLICACIÓN DE UN MANTENEDOR DE ESPACIO:

- 1.- PÉRDIDA DE UN DIENTE ANTERIOR EN NIÑOS DE MUY CORTA EDAD. (CUATRO AÑOS O MENOS)
  - 2.- PÉRDIDA DE UN DIENTE ANTERIOR PRIMARIO EN DENTAURAS PRIMARIAS "APIÑONADAS".
  - 3.- PÉRDIDA DE VARIOS DIENTES ANTERIORES ADYACENTES.
- EL MANTENEDOR DE ESPACIO, PUEDE SER FIJO O REMOVIBLE.

CAPITULO VI  
HISTOLOGIA PULPAR

TAMAÑO Y MORFOLOGIA DE LA CÁMARA PULPAR DEL DIENTE TEMPORAL.

HAY UNA VARIACIÓN INDIVIDUAL CONSIDERABLE EN EL TAMAÑO DE LA CÁMARA PULPAR Y LOS CONDUCTOS RADICULARES DE LOS DIENTES PRIMARIOS. INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA ERUPCIÓN DE LOS DIENTES, LAS CÁMARAS PULPARES SON BASTANTE GRANDES, Y, EN GENERAL SIGUEN EL CONTORNO DE LA CORONA. LA CÁMARA PULPAR DISMINUIRÁ DE TAMAÑO CON EL PASO DEL TIEMPO Y BAJO LA INFLUENCIA DE LA FUNCIÓN Y LA ABRASIÓN DE LAS SUPERFICIES OCLUSALES E INCISALES DE LOS DIENTES.

ASÍ COMO HAY DIFERENCIAS INDIVIDUALES EN ÉPOCA DE CALCIFICACIÓN DE LOS DIENTES Y EN EL MOMENTO DE LA ERUPCIÓN, TAMBIÉN LAS HAY EN LA MORFOLOGÍA DE LAS CORONAS Y EL TAMAÑO DE LA CÁMARA PULPAR. PERO HABRÁ QUE RECORDAR QUE LA RADIOGRAFÍA NO MOSTRará TODA LA EXTENSIÓN DEL CUERPO PULPAR EN LA ZONA CUSPIDEA. SI LOS PRINCIPIOS DE LA PREPARACIÓN CAVITARIA SON RESPETADOS, NO SERÁ UN PROBLEMA LA EXPOSICIÓN MECÁNICA DE LA PULPA.

## ANATOMIA DEL TEJIDO PULPAR

### CAMARA PULPAR

LA PULPA DENTARIA OCUPA LA CAVIDAD PULPAR, FORMADA POR LA CÁMARA PULPAR CORONAL Y LOS CANALES RADICULARES.

EN EL MOMENTO DE LA ERUPCIÓN, LA CÁMARA PULPAR ES GRANDE PERO, SE HACE MÁS PEQUEÑA CONFORME AVANZA LA EDAD DEBIDO AL DEPÓSITO ININTERRUMPIDO DE DENTINA.

LA CÁMARA PUEDE ESTRECHARSE TODAVÍA MÁS Y SU TAMAÑO VOLVERSE IRREGULAR POR LA FORMACIÓN DE DENTINA REPARADORA.

### CANAL RADICULAR

CON LA EDAD PRODUCEN CAMBIOS PARECIDOS EN LOS CANALES RADICULARES. LAS PAREDES DENTINALES SE ADELGAZAN GRADUALMENTE Y LA FORMA DEL CANAL PULPAR ES COMO UN TUBO AMPLIO Y ABIERTO. CONFORME PROSIGUE EL CRECIMIENTO SE FORMA MÁS DENTINA, DE TAL MANERA QUE, CUANDO LA RAÍZ DEL DIENTE HA MADURADO, EL CANAL RADICULAR ES CONSIDERABLEMENTE MÁS RECTO.

## HISTOLOGIA DEL TEJIDO PULPAR

PARA EL TRATAMIENTO DE UNA PULPA ENFERMA CONOCER SU COMPOSICIÓN HISTOLÓGICA, ES NECESARIO PARA PODER HACER O REALIZAR EL TRATAMIENTO ADECUADO.

PULPA: SE LLAMA ASÍ AL CONJUNTO DE ELEMENTOS HISTOLÓGICOS ENCERRADOS DENTRO DE LA CÁMARA PULPAR.

LA PULPA ES UN TEJIDO CONJUNTIVO LAXO ESPECIALIZADO. ES FORMADO POR CÉLULAS, FIBROBLASTOS Y SUSTANCIA INTERCELULAR.

ESTA A SU VEZ, CONSISTE DE FIBRAS Y DE SUSTANCIA FUNDAMENTAL. ADEMÁS, LAS CÉLULAS DEFENSIVAS Y LOS CUERPOS DE LAS CÉLULAS DE LA DENTINA, LOS ODONTÓBLASTOS, CONSTITUYEN PARTE DE LA PULPA DENTARIA. LOS FIBROBLASTOS DE LA PULPA Y LAS CÉLULAS DEFENSIVAS, SON IDÉNTICOS A LOS ENCONTRADOS EN CUALQUIER OTRA PARTE DEL TEJIDO CONJUNTIVO LAXO. LAS FIBRAS DE LA PULPA SON EN PARTE ARGIRÓFILAS Y EN PARTE COLÁGENAS MADURAS.

### FIBROBLASTOS Y FIBRAS

DURANTE EL DESARROLLO EL NÚMERO RELATIVO DE ELEMENTOS CELULARES DE LA PULPA DENTAL DISMINUYE, MIENTRAS QUE LA SUSTANCIA INTERCELULAR AUMENTA. AL AUMENTAR LA EDAD, HAY REDUCCIÓN PROGRESIVA EN LA CANTIDAD DE FIBROBLASTOS, ACOMPAÑADA POR AUMENTO EN EL NÚMERO DE FIBRAS. EN UN DIENTE PLENAMENTE DESARROLLADO, LOS ELEMENTOS CELULARES DISMINUYEN EN NÚMERO HACIA LA REGIÓN APICAL Y LOS ELEMENTOS FIBROSOS SE VUELVEN MÁS ABUNDANTES.

LAS FIBRAS DE KORFF. SE ORIGINAN ENTRE LAS CÉLULAS DE LA PULPA COMO FIBRAS DELGADAS, ENGROSÁNDOSE HACIA LA PERIFERIA DE LA PULPA PARA FORMAR HACES RELATIVAMENTE GRUESAS QUE PASAN ENTRE LOS ODONTÓBLASTOS Y SE ADHIEREN A LA PREDENTINA.

LA PORCIÓN RESTANTE DE LA PULPA, CONTIENE UNA RED DENSA IRREGULAR DE FIBRAS DE COLÁGENAS.

### ODONTÓBLASTOS

EL CAMBIO MÁS IMPORTANTE EN LA PULPA DENTARIA, DURANTE EL DESARROLLO, ES LA DIFERENCIA DE LAS CÉLULAS DEL TEJIDO CONJUNTIVO CERCANAS AL EPITELIO DENTARIO HACIA ODONTÓBLASTOS.

LOS ODONTOBLASTOS, SON CÉLULAS MUY DIFERENCIADAS DEL TEJIDO CONJUNTIVO.

SU CUERPO ES CILÍNDRICO Y SU NÚCLEO OVAL. CADA CÉLULA SE EXTIENDE COMO PROLONGACIÓN CITOPLÁSMICA DENTRO DE UN TÚBULO EN LA DENTINA.

SOBRE LA SUPERFICIE DENTINAL, LOS CUERPOS CELULARES DE LOS ODONTOBLASTOS ESTÁN SEPARADOS ENTRE SÍ POR CONDENSACIONES LLAMADAS BARRAS TERMINALES, QUE EN UN CORTE APARECEN COMO PUNTOS FINOS O COMO LÍNEAS.

LOS ODONTOBLASTOS ESTÁN CONECTADOS ENTRE SÍ, Y CON LAS CÉLULAS VECINAS DE LA PULPA MEDIANTE PUENTES INTERCELULARES. LOS CUERPOS DE ALGUNOS ODONTOBLASTOS SON LARGOS, OTROS SON CORTOS Y LOS NÚCLEOS ESTÁN SITUADOS IRREGULARMENTE.

LA FORMA Y LA DISPOSICIÓN DE LOS CUERPOS DE LOS ODONTOBLASTOS NO ES UNIFORME EN TODA LA PULPA. SON MÁS CILÍNDRICOS Y ALARGADOS EN LA CORONA, Y SE VUELVEN CUBOIDEOS EN LA PARTE MEDIA DE LA RAÍZ, CERCA DEL VÉRTICE DEL DIENTE ADULTO, SON APLANADOS Y FUSIFORMES, Y PUEDEN IDENTIFICARSE COMO TALES SOLAMENTE POR SUS PROLONGACIONES EN LA DENTINA.

LOS ODONTOBLASTOS FORMAN LA DENTINA Y SE ENCARGAN DE SU NUTRICIÓN TANTO HISTOGENÉTICA COMO BIOLÓGICAMENTE DEBEN SER CONSIDERADOS COMO LAS CÉLULAS DE LA DENTINA. TOMAN PARTE EN LA SENSIBILIDAD DE LA DENTINA.

#### CELULAS DEFENSIVAS

ADEMÁS DE LOS FIBROBLASTOS Y LOS ODONTOBLASTOS, EXISTEN OTROS ELEMENTOS CELULARES EN LA PULPA DENTARIA, ASOCIADOS A -

VASOS SANGUÍNEOS PEQUEÑOS Y A CAPILARES. SON MUY IMPORTANTES PARA LA ACTIVIDAD DEFENSIVA DE LA PULPA, ESPECIALMENTE EN LA REACCIÓN INFLAMATORIA. EN LA PULPA NORMAL SE ENCUENTRAN EN ESTADO DE REPOSO.

UN GRUPO DE ESTAS CÉLULAS ES EL DE LOS HISTIOCITOS O CÉLULAS ADVENTICIALES O "CÉLULAS EMIGRANTES EN REPOSO". SE ENCUENTRAN A LO LARGO DE LOS CAPILARES. SU CITOPLASMA TIENE ASPECTO ESCOTADO, IRREGULAR, RAMIFICADO, Y EL NÚCLEO ES OSCURO Y OVAL. DURANTE EL PROCESO INFLAMATORIO RECOGEN SUS PROLONGACIONES CITOPLÁSMICAS, ADQUIEREN FORMA REDONDEADA, EMIGRAN AL SITIO DE INFLAMACIÓN Y SE TRANSFORMAN EN MACRÓFAGOS.

OTRO TIPO CELULAR, LA CÉLULA DE RESERVA DEL TEJIDO CONJUNTIVO LAXO O CÉLULA MESENQUIMATOSA INDEFERENCIADA, QUE SE ENCUENTRAN ASOCIADOS TAMBIÉN A LOS CAPILARES Y TIENEN NÚCLEO ANUAL, ALARGADO, PARECIDO AL DE LOS FIBROBLASTOS, Y CUERPO CITOPLÁSMICOS LARGOS APENAS VISIBLES.

SON PLURIPOTENTES, ES DECIR, QUE BAJO ESTÍMULOS ADECUADOS, SE TRANSFORMAN EN CUALQUIER TIPO DE ELEMENTO DEL TEJIDO CONJUNTIVO. EN UNA REACCIÓN INFLAMATORIA PUEDEN FORMAR MACRÓFAGOS O CÉLULAS PLASMÁTICAS Y DESPUÉS DE LA DESTRUCCIÓN DE ODONTOBLASTOS, EMIGRAN HACIA LA PARED DENTINAL, A TRAVÉS DE LA ZONA DE WEIL, Y SE DIFERENCIAN EN CÉLULAS QUE PRODUCEN DENTINA REPARADORA.

UN TERCER TIPO DE CÉLULAS, QUE DESEMPEÑAN PARTE IMPORTANTE EN LAS REACCIONES DE DEFENSA, ES LA EMIGRANTE AMEBIOIDE O CÉLULA EMIGRANTE LINFOIDE. SON ELEMENTOS EMIGRANTES QUE PROVIENEN PROBABLEMENTE DEL TORRENTE SANGUÍNEO, DE CITOPLASMA

ESCASO Y CON PROLONGACIONES FINAS O SEUDÓPODOS, DATO QUE SUGIERE CARÁCTER MIGRATORIO. EL NÚCLEO OSCURO LLENA CASI TOTALMENTE Y A MENUDO ES LIGERAMENTE ESCOTADO.

EN LAS REACCIONES INFLAMATORIAS CRÓNICAS SE DIRIGE AL SITIO DE LA LESIÓN. HASTA AHORA NO SE CONOCE COMPLETAMENTE LA FUNCIÓN DE ESTE TIPO DE CÉLULAS EMIGRANTES.

#### VASOS SANGUÍNEOS

LA IRRIGACIÓN SANGUÍNEA DE LA PULPA ES ABUNDANTE. LOS VASOS SANGUÍNEOS DE LA PULPA DENTARIA ENTRAN POR EL AGUJERO APICAL, Y SE ENCUENTRAN UNA ARTERIA Y UNA O DOS VENAS EN ÉSTE. LA ARTERIA QUE LLEVA LA SANGRE HACIA LA PULPA SE RAMIFICA FORMANDO UNA RED RICA TAN PRONTO ENTRA AL CANAL RADICULAR. LAS VENAS RECOGEN LA SANGRE DE LA RED CAPILAR Y LA REGRESAN, A TRAVÉS DEL AGUJERO APICAL, HACIA VASOS MAYORES. LAS ARTERIAS TIENEN UNA DIRECCIÓN RECTA Y PAREDES MÁS GRUESAS, MIENTRAS QUE LAS VENAS, DE PARED DELGADA SON MÁS ANCHAS Y FRECUENTEMENTE TIENEN LÍMITE IRREGULAR.

#### VASOS LINFÁTICOS

SE SUPONE QUE EXISTEN VASOS LINFÁTICOS EN LA PULPA DENTAL, PUES LA TÉCNICA HISTOLÓGICA DE RUTINA NO LOS REVELA. SU PRESENCIA SE HA DEMOSTRADO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE COLORANTES EN EL INTERIOR DE LA PULPA, QUE SON TRANSPORTADOS HACIA LOS LINFÁTICOS REGIONALES.

## NERVIOS

POR EL AGUJERO APICAL ENTRAN GROSOS HACES NERVIOSOS QUE LLEGAN HASTA LA PORCIÓN CORONAL DE LA PULPA, DONDE SE DIVIDEN EN NUMEROSOS GRUPOS DE FIBRAS, Y FINALMENTE DAN FIBRAS AISLADAS Y SUS RAMIFICACIONES. POR LO REGULAR, LOS HACES SIGUEN - A LOS VASOS SANGUÍNEOS, Y LAS RAMAS MÁS FINAS A LOS VASOS PEQUEÑOS Y A LOS CAPILARES.

LA MAYOR PARTE DE LAS FIBRAS NERVIOSAS QUE PENETRAN A LA PULPA, SON MEDULARES Y CONDUCE LA SENSACIÓN DE DOLOR.

LOS HACES DE FIBRAS MEDULARES SIGUEN ÍNTIMAMENTE A LAS - ARTERIAS, DIVIDIÉNDOSE EN SENTIDO CORONAL HASTA RAMAS CADA -- VEZ MÁS PEQUEÑAS, COMIENZAN A RAMIFICARSE Y VAN PERDIENDO SU VAINA DE MIELINA. LA ARBORIZACIÓN FINAL SE EFECTÚA EN LA CAPA ODONTOBLÁSTICA.

CUALQUIER ESTÍMULO QUE LLEGUE A LA PULPA SIEMPRE PROVOCA -- CARÁ ÚNICAMENTE DOLOR. EL TEJIDO PULPAR NO DISTINGUE ENTRE - CALOR, FRÍO, TOQUE LIGERO, PRESIÓN O SUSTANCIA QUÍMICA, EL -- RESULTADO SIEMPRE ES DOLOR.

LA CAUSA DE ESTA SITUACIÓN ES EL HECHO DE QUE EN LA PULPA SE ENCUENTRA SÓLO UN TIPO DE TERMINACIONES NERVIOSAS, LAS TERMINACIONES NERVIOSAS LIBRES, ESPECÍFICAS PARA CAPTAR EL - DOLOR.

## FISIOLOGIA DEL TEJIDO PULPAR

### FUNCION FORMADORA

LA PULPA DENTINARIA ES DE ORIGEN MESODÉRMICO Y CONTIENE LA MAYOR PARTE DE LOS ELEMENTOS CELULARES Y FIBROSOS ENCON--  
TRADOS EN EL TEJIDO CONJUNTIVO LAXO.

LA FUNCIÓN PRIMARIA DE LA PULPA DENTARIA ES LA PRODUC--  
CIÓN DE DENTINA.

### FUNCION NUTRITIVA

LA PULPA NUTRE A LA DENTINA MEDIANTE LOS ODONTOBLASTOS,  
UTILIZANDO SUS PROLONGACIONES. LOS ELEMENTOS NUTRITIVOS SE  
ENCUENTRAN EN EL LÍQUIDO TISULAR.

### FUNCION SENSORIAL

LOS NERVIOS DE LA PULPA CONTIENEN FIBRAS SENSITIVAS Y -  
MOTORAS. LAS FIBRAS SENSITIVAS TIENEN A SU CARGO LA SENSIBI-  
LIDAD DE LA PULPA Y LA DENTINA, CONDUCE LA SENSACIÓN DE DO-  
LOR. SIN EMBARGO, LA FUNCIÓN PRINCIPAL PARECE SER LA INICIA-  
CIÓN DE REFLEJOS PARA EL CONTROL DE LA CIRCULACIÓN EN LA - -  
PULPA.

LA PARTE MOTORA DEL ARCO REFLEJO ES PROPORCIONADA POR -  
LAS FIBRAS VISCERALES MOTORAS, QUE TERMINAN EN LOS MÚSCULOS  
DE LOS VASOS SANGÜÍNEOS PULPARES.

CONTINÚA FUNCIÓN DEFENSIVA.

### FUNCION DEFENSIVA

LA PULPA ESTÁ PROTEGIDA CONTRA LESIONES EXTERNAS, CUANDO SE ENCUENTRA RODEADA POR LA PARED INTACTA DE DENTINA. SIN -- EMBARGO SI SE EXPONE A IRRITACIÓN DE TIPO MECÁNICO, TÉRMICO, QUÍMICO O BACTERIANO PUEDE DESENCADENAR UNA REACCIÓN EFICAZ -- DE DEFENSA, FORMANDO DENTINA REPARADORA EN UNA IRRITACIÓN LIGERA Y SI LA IRRITACIÓN ES MÁS SERIA SE PRODUCE UNA REACCIÓN INFLAMATORIA.

CAPITULO VII  
ENFERMEDADES PULPARES

PATOLOGIA PULPAR

ANTE LA PRESENCIA DE UN AGENTE IRRITANTE O LA ACCIÓN TÓXICA INFECCIOSA DE LA CARIES, QUE ALTERAN LA CONTINUIDAD DE LA DENTINA O LA ESTABILIDAD DE LA PULPA, ESTÁ PRESENTE UNA RESPUESTA QUE PUEDE SER DESDE UN PROCESO INFLAMATORIO DEFENSIVO, HASTA UNA NECROSIS PULPAR.

COMUNICACIÓN PULPAR.— ES LA PÉRDIDA DE CONTINUIDAD EN LAS PAREDES O TECHO DE LA CAVIDAD PULPAR, PERMITIENDO LA ENTRADA DE AGENTES AGRESIVOS QUE VAN A EJERCER SU ACCIÓN NOCIVA SOBRE LA PULPA.

LAS CAUSAS PRINCIPALES DE COMUNICACIÓN PULPAR SON:

REMOCIÓN DE DENTINA EN CARIES PROFUNDA, PREPARACIÓN DE UNA CAVIDAD O MUÑO, POR FRACTURA ACCIDENTAL O PROVOCADA, POR LUXACIÓN RÁPIDA AL HACER LA EXTRACCIÓN DE UN DIENTE.

SE CARACTERIZA POR LA RUPTURA DE LA CAPA DENTINOBLÁSTICA SALIDA DEL LÍQUIDO QUE RODEA A LA PULPA, HEMORRAGIA Y PRECÉNICA DE CÉLULAS INFLAMATORIAS.

COMO REACCIÓN DE DEFENSA PRESENTA DOLOR AL TOCAR EL DIENTE Y AL ASPIRAR AIRE, ESPECIALMENTE FRÍO. ES DE PRONÓSTICO FAVORABLE, ESTE VA DISMINUYENDO CONFORME AVANZA LA EDAD DEL PACIENTE.

CALCIFICACIÓN DIFUSA: SON DEPÓSITOS CÁLCICOS IRREGULA--

RES QUE FORMAN EN OCASIONES GRANDES MASAS O ESPÍCULAS FINAS, QUE LLEVAN LA MISMA DIRECCIÓN DE LOS HACES DE FIBRAS O VASOS SANGUÍNEOS, NO TIENEN ESTRUCTURA ESPECÍFICA Y SON EL DESENLA  
CE DE LA DEGENERACIÓN HIALINA DEL TEJIDO PULPAR.

POR LO REGULAR SE ENCUENTRAN LOCALIZADOS EN EL CANAL --  
RADICULAR POCAS OCASIONES LOS ENCONTRAMOS EN LA CÁMARA PUL--  
PAR.

CON RESPECTO A SU LOCALIZACIÓN EN RELACIÓN A LA PARED --  
DENTINAL, LOS CÁLCULOS PUEDEN SER:

LIBRES: QUE ESTÁN RODEADOS COMPLETAMENTE DE TEJIDO PUL  
PAR, SIENDO ÉSTA LA FORMACIÓN ORIGINAL COMO SE  
ENCUESTRAN Y UNIÉNDOSE O INCLUYÉNDOSE CONFOR--  
ME AVANZA LA FORMACIÓN DE DENTINA.

UNIDOS: LOS QUE SE ENCUENTRAN FUSIONADOS PARCIALMENTE  
CON LA DENTINA.

E INCLUIDOS: LOS QUE SE ENCUENTRAN RODEADOS TOTALMENTE DE --  
DENTINA.

LA POSICIÓN FRECUENTE DE LOS CÁLCULOS, ES CERCANA A LOS  
HACES NERVIOSOS, POR LO QUE OCASIONALMENTE CUANDO AL EJERCER  
PRESIÓN, YA SEA POR AUMENTO DE VOLUMEN O NÚMERO CAUSAN UNA --  
ALTERACIÓN QUE PROVOCA DOLOR, Y SI SE ENCUENTRA MUY CERCA --  
DE LOS VASOS SANGUÍNEOS, PROVOCAN ATROFIA PULPAR POR LA PRE--  
SIÓN QUE EJERCEN DURANTE SU CRECIMIENTO, NUNCA PROVOCAN ES--  
TADOS INFLAMATORIOS NI SON FOCOS DE INFECCIÓN.

ESTA FORMACIÓN DE NÓDULOS, PUEDE ESTAR PROVOCADA POR LA  
PRESENCIA DE IRRITACIONES PROLONGADAS, COMO SOBRECARGAS DE --  
OCCLUSIÓN, ANTIGUAS CARIES NO PENETRANTES Y OBTURACIONES EN --

CAVIDADES PROFUNDAS.

FRECUENTEMENTE SE ENCUENTRAN EN DIENTES SEÑILES, PERO -- TAMBIÉN SE LOCALIZAN EN DIENTES JÓVENES Y MÁS FRECUENTEMENTE, EN DIENTES EN PLENA ERUPCIÓN O INCLUIDOS.

RESORCIÓN DENTINARIA INTERNA.— LESIÓN QUE PRESENTA PÉR DIDA IRREGULAR DE SUSTANCIA DENTINARIA, EN LA UNIÓN DE LA --- PULPA CON LA DENTINA, DE BORDE FESTONEADO CON LA PRESENCIA --- DE CÉLULAS GIGANTES MULTINUCLEADAS DE TIPO DENTINOCLASTOS.

RADIOGRÁFICAMENTE.— OBSERVAMOS UN AUMENTO EN EL ESPACIO OCUPADO POR LA PULPA YA SEA AL NIVEL DE LA CÁMARA PULPAR O -- DEL CONDUCTO.

SI LA RESORCIÓN SE ENCUENTRA A NIVEL DE LA CÁMARA PULPAR EL AUMENTO DE VOLUMEN DE LA PULPA SE DENOTA EN LA TRANSPARENCIA A TRAVÉS DEL ESMALTE, OBSERVÁNDOSE LA CORONA CON UNA MARCADA COLORACIÓN ROSA.

SI LA RESORCIÓN SE ENCUENTRA A NIVEL DEL CONDUCTO RADI-- GULAR, PUEDE LA PULPA CONTINUAR SU ACCIÓN DESTRUCTIVA A TRA-- VÉS DEL CEMENTO, HABIENDO UNA COMUNICACIÓN CON EL PERIODONTO, LO QUE NOS PUEDE CONFUNDIR CON UNA RESORCIÓN DENTINARIA EXTER-- NA, PROVOCANDO QUE LA RESORCIÓN SE ACELERE Y DISMINUYA LA PO-- SIBILIDAD DE SALVAR EL DIENTE.

NO PRESENTA SINTOMATOLOGÍA CLÍNICA Y SE DESCUBRE REGULAR-- MENTE CUANDO SE HACEN EXÁMENES RADIOLÓGICOS EN DIENTES. ADYA-- GENTES AL DIENTE CON ESTA LESIÓN, LAS PODEMOS ENCONTRAR TAM-- BIÉN EN DIENTES JÓVENES COMO SEQUELA DE UN TRAUMATISMO O UN -- DIENTE QUE SE LE HA HECHO UN PREVIO TRATAMIENTO DE BIOPULPEC-- TOMÍA PARCIAL, EN LOS QUE SE HAN OBSERVADO POR MEDIO DE EXÁ--

MESES MICROSCÓPICOS, UNA APRECIABLE RESORCIÓN DENTINARIA INTERNA, POSTERIOR AL TRAUMATISMO ENDODÓNTICO.

PULPITIS.— A LOS ESTADOS INFLAMATORIOS DE LA PULPA SE LES DA EL NOMBRE DE PULPITIS Y ÉSTOS PUEDEN INICIARSE SIN GÉRME-  
MENES Y DESPUÉS CON LA INVASIÓN DE ELLOS.

ESTOS GÉRMESES PUEDEN SER PENETRANTES Y NO PENETRANTES:

EN LOS SEGUNDOS, LA AFECCIÓN SE EXTIENDE AL ESMALTE Y A LA DENTINA, SIN LESIÓN INFLAMATORIA PULPAR, UNA CAPA DE DENTINA SANA CUBRE LA PULPA QUE NO HA SIDO ALCANZADA POR LA ACCIÓN TÓXICO — INFECCIOSA DEL PROCESO CARIOSO.

EN LA CARIES PENETRANTE LA PULPA ESTÁ INFLAMADA, HA SIDO INVADIDA POR TOXINAS Y BACTERIAS A TRAVÉS DE LA DENTINA DESORGANIZADA, POR LO CUAL SE LE DENOMINA CARIES MICROPENETRANTE Ó CERRADA; O BIEN A LA PULPA ENFERMA SE ENCUENTRA EN CONTACTO DIRECTO CON LA CAVIDAD DE LA CARIES, DENOMINÁNDOSE CARIES MACROPENETRANTE O ABIERTA.

LOS FACTORES COADYUVANTES DE ESTOS ESTADOS SON DE ORDEN FÍSICO, QUÍMICO Y MICROBACTERIANOS.

LOS FACTORES FÍSICOS: ENTRE ELLOS PODEMOS NOMBRAR A LOS TRAUMATISMOS BRUSCOS QUE EXPONEN A LA PULPA, OCLUSIÓN TRAUMÁTICA, MOVIMIENTOS ORTODÓNTICOS BRUSCOS, CAMBIOS TÉRMICOS QUE PUEDEN SER TAN INTENSOS QUE LA PULPA PASA DIRECTAMENTE DE UNA PRIMERA CONGESTIÓN A LA NECROSIS SIN RECORRER LAS ETAPAS INTERMEDIAS DEL PROCESO INFLAMATORIO.

LAS SOBRECARGAS OCLUSALES, CUELLOS DENTARIOS AL DESCUBIERTOS, PREPARACIONES PROTÉTICAS Y EL RASPAJE DE LAS RAÍCES CON FINES TERAPÉUTICOS EN LAS LESIONES DEL PERIODONTO A VE-

CES SON COMPENSADAS POR LA PULPA CON FORMACIÓN DE DENTINA --  
TRASLÚCIDA Y SECUNDARIA, QUE ESTABLECE EL AISLAMIENTO INDIS--  
PENSABLE.

SIN EMBARGO NO SIEMPRE SON MODERADOS NI LA PULPA TIENE --  
LA MISMA CAPACIDAD DEFENSIVA POR LO QUE ES POSIBLE QUE SE PRO  
DUZCA UNA PULPITIS Y HASTA LA CLAUDICACIÓN DIRECTA DE LA PUL--  
PA QUE PUEDE LLEGAR A LA NECROSIS SIN DAR REACCIÓN CLÍNICA --  
APRECIABLE.

COMO CAUSAS QUÍMICAS TENEMOS A LA GRAN MAYORÍA DE HATE--  
RIALES UTILIZADOS POR LA DESINFECCIÓN DE LA DENTINA, ASÍ COMO  
PARA LA PROTECCIÓN PULPAR INDIRECTA Y PARA LA OBTURACIÓN DE--  
FINITIVA DE LA CAVIDAD, SON DE ALGUNA MEDIDA IRRITANTES PARA  
LA PULPA.

ENTRE LAS CAUSAS DE ORIGEN BACTERIANO PRINCIPALMENTE EN  
PROCESOS CARIOSOS, PREDOMINAN LOS COCOS, ESTREPTOCOCCOS, AÑADI--  
DOS A LA FLORA BUCAL NORMAL.

ESTOS GÉRMESES Y SUS PRODUCTOS PUEDEN LLEGAR POR: LA PAR--  
TE PROFUNDA DE LOS TÚBULOS DENTINARIOS, DEBAJO DE LAS CARIES,  
YA SEA ESTA CORONARIA O CERVICAL O ALGUNA LESIÓN RADICULAR; --  
POR COMUNICACIÓN PULPAR DIRECTA YA SEA POR CARIES, FRACTURA O  
PREPARACIÓN DE CAVIDAD.

LAS PULPITIS DE ORIGEN HEMÁTICO, SON CASI DESCONOCIDAS --  
AUNQUE ES FACTIBLE QUE SE ORIGINEN POR LA PENETRACIÓN BACTE--  
RIANA A TRAVÉS DE LOS FORÁMENES APICALES EN DIENTES CON PUL--  
PA Y PERIODONTO INTACTOS, EN CASO AVANZADO DE SEPTICEMIA O --  
BIEN A TRAVÉS DE UNA BOLSA PARODONTAL.

LA PULPITIS SE CARACTERIZA POR: UNA CIRCULACIÓN COLATE--  
RAL NO FRECUENTE, AUMENTO DE LA CIRCULACIÓN VENOSA, SU ENCIE--  
RRO ENTRE PAREDES DURAS E INEXTABLES, INSUFICIENCIA EN EL SIS--  
TEMA LINFÁTICO, REDUCCIÓN DEL CONDUCTO EN LA UNIÓN CEMENTO--  
DENTINARIA, Y LA DISMINUCIÓN GRADUAL DEL VOLUMEN PULPAR POR --  
LA APOSICIÓN DE DENTINA SECUNDARIA Y EN OCASIONES DE DENTINA  
TERCIARIA.

1.- PULPITIS INCIPIENTE REVERSIBLE..- ES UN ESTADO INFLA--  
MATORIO SUPERFICIAL DE LA PULPA QUE SE ENCUENTRA LIGERAMENTE  
INFECTADA EN SU PARTE CORONARIA O RADICULAR, SUCCEPTIBLE AÚN --  
A LA TERAPIA FARMACOLÓGICA.

PROVOCADA POR: OPERATORIA DENTAL INADECUADA, PROPAGACIÓN  
DE LOS PRODUCTOS BACTERIANOS A LA PULPA, COMUNICACIÓN PULPAR  
POR FRACTURA, HIPEREMIA NO TRATADA, RECUBRIMIENTO PULPAR FRA--  
CASADO.

ESTA INFLAMACIÓN PUEDE SER DE TIPO AGUDO, SUBAGUDO O CRÓ--  
NICO, DEPENDIENDO DEL GRADO DE LA CAUSA, ES DE EVOLUCIÓN LEN--  
TA Y AGRESIVIDAD LEVE.

LA INFLAMACIÓN AGUDA GENERALMENTE SE LOCALIZA EN LA PERI--  
FERIA, LA HIPEREMIA Y EDEMA PREDOMINA Y SON SUPERFICIALES, SE  
CIRCUNSCRIBE DE MANERA QUE LA PULPA CERCANA AL FOCO DE INFECC--  
CIÓN, SE ENCUENTRA AÚN EN CONDICIONES NORMALES.

SE CARACTERIZA PRIMORDIALMENTE, POR EL DOLOR PROVOCADO --  
POR AIRE FRÍO, ÁCIDOS Y DULCE, EMPACAMIENTO DE ALIMENTOS A LA  
SUCCIÓN, POR LA COMPRESIÓN DE LAS TERMINACIONES NERVIOSAS.

EL PACIENTE REVELA QUE EL DOLOR ES DE RECIENTE APARICIÓN  
Y DE Poca INTENSIDAD Y DESAPARECE AL SUPRIMIR LA CAUSA, SE --

LOCALIZA GENERALMENTE EN EL DIENTE AFECTADO.

A LA INSPECCIÓN DIRECTA SE CONFIRMA LA COMUNICACIÓN PULPAR AL IGUAL QUE CON EL EXAMEN RADIOGRÁFICO EN DONDE PODEMOS OBSERVAR LA PROFUNDIDAD Y EXTENSIÓN.

CON LA PRUEBA ELÉCTRICA SE OBTIENE UNA RESPUESTA CON MENOS CORRIENTE QUE EL DIENTE VECINO SANO.

ESTA INFLAMACIÓN ES DE PRONÓSTICO FAVORABLE USANDO LA TERAPIA CORRECTA, SI EL INDIVIDUO ES JOVEN, Y AÚN EL ÁPICE NO HA TERMINADO SU FORMACIÓN.

SI SE ENCUENTRA EN UNA CAVIDAD ABIERTA, DE MANERA QUE PUEDA CANALIZARSE EL EXUDADO, LA EVOLUCIÓN ES MÁS LENTA MIENTRAS QUE SI SE PRESENTA EN UNA CAVIDAD CERRADA EN DONDE EL EXUDADO SE DIFUNDE PROVOCA UN CUADRO MÁS INTENSO DE MAYOR DURACIÓN.

2.- PULPITIS CÁMERAL IRREVERSIBLE.— ES UNA INFLAMACIÓN SUBAGUDA O CRÓNICA ASOCIADA CON INFECCIÓN AÚN LIMITADA A LA CÁMARA PULPAR, CON GRAN PROBABILIDAD DE QUE SE EXPONCA A LA VITALIDAD DE LA PULPA RADICULAR, SI NO SE TRATA A TIEMPO.

A ESTE ESTADO DE LA PULPITIS PODEMOS DIVIDIRLO DE ACUERDO A LO AVANZADO DE SU EVOLUCIÓN EN:

A).— SEROSA.— EN ESTA ETAPA, LA PULPITIS SE ENCUENTRA GENERALMENTE EN CAVIDAD CERRADA Y SE CARACTERIZA POR LA INFILTRACIÓN DE SUERO Y CÉLULAS REDONDAS INFLAMATORIAS, ES DE EVOLUCIÓN ACCELERADO O SUBAGUDA, PRESENTA DOLOR EXPONTÁNEO DE INTENSIDAD MEDIA, PROLONGADO E INTERMITENTE, GENERALMENTE AUMENTA CON EL FRÍO, PRESIÓN A LA HASTICACIÓN, SUCCIÓN Y POSICIÓN HORIZONTAL

YA QUE EL AFLUJO SANGUÍNEO A LA CABEZA AUMENTA ASÍ COMO LA —  
TENSIÓN ARTERIAL POR LA SÍSTOLE CARDIACA.

EL DOLOR NO ES LOCALIZADO, SINO QUE SE REFLEJA A LOS —  
DIENTES VECINOS, AL AFECTADO, O BIEN A LAS ÁREAS DE DISTRIBU—  
CIÓN NERVIOSA REGIONAL, YA QUE LA INFILTRACIÓN SEROSA Y CELU—  
LAR ASÍ COMO LA HIPEREMIA COMPRIHEN LAS TERMINACIONES NERVIO—  
SAS.

A LA EXPLORACIÓN EL DOLOR ES AGUDO, AL TOCARSE LA PULPA  
CON EL EXPLORADOR, A LA PERCUSIÓN, EL DIENTE NO PRESENTA DO—  
LOR; EN LA PRUEBA DE VITALIDAD RESPONDE CON MENOS INTENSIDAD,  
QUE EL HOMÓLOGO NORMAL.

B).- PURULENTE.— EN ESTA ETAPA LOS GÉRMESES SEGUIDOS DE SUS  
TOXINAS, PROVOCAN UN AFLUJO DE LEUCOCITOS POLIMORFONUCLEARES,  
QUE EJERCEN UN PODER FAGOCÍTICO CONTRA LAS BACTERIAS, EN CON—  
SECUENCIA, LOS PRODUCTOS TÓXICOS DE SUS CÉLULAS MUERTAS, VAN  
A DESINTEGRAR LA PULPA, FORMANDO UNA COLECCIÓN PURULENTE CON—  
TENIDA EN UN PRINCIPIO EN PEQUEÑAS CAVIDADES, FORMANDO UN ABS  
CESO PULPAR QUE SE ENCUENTRA RODEADO POR CÉLULAS INFLAMATO—  
RIAS, DENTINA TERCIARIA Y TEJIDO DE GRANULACIÓN QUE FORMAN —  
UNA BARRERA DE DEFENSA PULPAR.

SU EVOLUCIÓN ES ACELERADA O SUBAGUDA POR ENCONTRARSE GE—  
NERALMENTE EN CAVIDAD CERRADA Y CARIES PROFUNDA.

EL DOLOR ES EXPONTÁNEO E INTENSO AL PRINCIPIO O INTERMI—  
TENTE Y POSTERIORMENTE CONSTANTE, IRRADIADO POR LO QUE EN —  
OCASIONES DIFICULTA SU LOCALIZACIÓN.

EL DOLOR PUEDE SER REFERIDO A OTRAS ZONAS DE LA MISHA —

ARCADA O ANTAGONISTA.

AUMENTANDO CON LA POSICIÓN HORIZONTAL O AL INCLINARSE, -- POR EL AUMENTO GLOBAL DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA CEFÁLICA, QUE -- SE ORIENTA HACIA EL TEJIDO PULPAR.

C).- LA PULPITIS ÚLCEROSA.- SE PRESENTA MÁS COMUNMENTE EN -- DIENTES JÓVENES Y CON INCOMPLETA FORMACIÓN RADICULAR TENIENDO -- POR ÉSTO MAYOR CAPACIDAD DEFENSIVA, PROVOCANDO UNA ÚLCERA CO-- MO COMUNICACIÓN CON EL EXTERIOR FORMADA POR UNA CAPA FIBROBLAS-- TICA Y HASTA CALCÁREA COMO MODALIDADES DE LA DEGENERACIÓN PUL-- PAR.

LA PULPA PRESENTA UN COLOR GRISÁCEO, EL DOLOR ES DE Poca INTENSIDAD, PUDIENDO SER EXPONTÁNEO Y ESPORÁDICO, PROVOCADO -- POR LA PRESIÓN DE LOS ALIMENTOS Y LA SUCCIÓN PRESENTÁNDOSE UNA LIGERA HEMORRAGIA.

D).- HIPERPLÁSICA.- ES CONSECUENCIA DE LA IRRITACIÓN CONTÍNUA EN LA CAPA FIBROBLÁSTICA DE LA ÚLCERA CON EXPOSICIÓN PULPAR -- SE PRESENTA EN DIENTES TEMPORALES Y PERMANENTES JÓVENES, HA-- BIENDO UN CRECIMIENTO EXCESIVO DE TEJIDO GRANULOMATOSO, DENTRO DE LA CAVIDAD.

EL PÓLIPO RESULTANTE, PUEDE ESTAR TAPIZADO POR EPITELIO -- ESTRATIFICADO DE LA MUCOSA BUCAL, LLEGANDO A LOS LÍMITES DE LA CORONA Y MÁS AÚN INJERTÁNDOSE EN OCASIONES EN LA MUCOSA GINGI-- VAL O PAPILA INTERDENTARIA.

PRESENTA TEJIDO DE GRANULACIÓN CON EXUBERANTE PROLIFERA-- CIÓN DE FIBROBLASTOS, VASODILATADORES Y POCAS O NINGÚN ELEMEN-- TO NERVIOSO, ES DE EVOLUCIÓN LENTA Y CRÓNICA POR PRESENTARSE -- EN CAVIDADES ABIERTAS.

EL DOLOR ES CASI NULO, PROVOCADO POR LOS ALIMENTOS, A LA MASTICACIÓN EMANA UN OLOR FÉTIDO, ACOMPAÑADO DE UNA PEQUEÑA - HEMORRAGIA.

UN DIENTE CON PULPITIS ULCEROSA REQUIERE DE MAYOR INTENSIDAD QUE EL DIENTE SANO Y PRESENTA UN OLOR FÉTIDO AL RETIRAR SE UNA OBTURACIÓN O TEJIDO CARIOSO.

EN LA PULPITIS PURULENTE, EL DIENTE RESPONDE CON IGUAL - INTENSIDAD DE CORRIENTE, QUE EL DIENTE SANO Y PRESENTA UNA GOTA DE PUS, SEGUIDA MUCHAS VECES DE UNA DE SANGRE AL EXCAVAR SE UNA CARIES.

## DIAGNOSTICO PULPAR

PUNTO ESENCIAL PARA QUE INICIEMOS UN TRATAMIENTO. PARA QUE ESTE DIAGNÓSTICO SEA CORRECTO, PUES DE ÉL VA A DEPENDER - EL PLAN DE TRATAMIENTO A SEGUIR Y EL ÉXITO DEL MISMO.

1.- FICHA CLÍNICA: EN DONDE QUEDAN ANOTADOS LOS DATOS --- GENERALES DEL PACIENTE.

2.- SINTOMATOLOGÍA SUBJETIVA:

A) ANTECEDENTES DEL CASO.-- PUNTO EN DONDE EL PACIENTE VA A REFERIR EL TIEMPO QUE TIENE Y CUANDO FUE LA PRIMERA MOLESTIA O DOLOR, FORMA EN QUE SE PRESENTÓ (SI FUE AGUDO O PASAJERO, SI SE INTENSIFICABA O DESAPARECÍA) Y - CAUSAS O MOTIVOS (ÁCIDOS, DULCES O CAMBIOS DE TEMPERATURA), CAMBIOS NOTADOS EN LOS DIENTES.

B) MANIFESTACIONES DE DOLOR.-- EL DOLOR SE CANALIZA POR SU TIEMPO DE INICIACIÓN, SI ES ESPONTÁNEO O PROVOCADO, DURACIÓN Y NATURALEZA (AGUDO, PULSÁTIL, SORDO, LACERANTE), INSTANTÁNEO O PROLONGADO, REGIÓN QUE ABARCA, SI SÓLO ES EL DIENTE AFECTADO, O EL CUADRANTE EN QUE SE ENCUENTRA, O SI SE IRRADIA A LA PARTE SUPERIOR O INFERIOR, SEGÚN SEA EL CASO, SI ES DE INTENSIDAD LEVE, REGULAR O FULGURANTE.

3.- EXAMEN CLÍNICO - RADIOGRÁFICO:

A) EXPLORACIÓN E INSPECCIÓN.-- SE LLEVA A CABO CON - LA AYUDA DE UNA LUZ CONCENTRADA EN LA BOCA EXAMINANDO --- TANTO LOS DIENTES, COMO LOS TEJIDOS BLANDOS, SECANDO PERFECTAMENTE LA ZONA A OBSERVAR, DE ESTA MANERA, OBSERVAMOS

LA EXTENSIÓN DE DESTRUCCIÓN CORONARIA POR CARIES, ALTE--  
RACIONES EN EL COLOR TANTO DEL DIENTE, COMO DE ENCÍAS SI  
ÉSTAS HAN PERDIDO SU FESTONEADO, SI PRESENTA FÍSTULAS, -  
ABSCESOS SUBMUCOSOS O CICATRICES, POR MEDIO DE CUCHARI--  
LLA Y EXPLORADOR EXAMINAREMOS SI HAY TEJIDOS DUROS O RE--  
BLANDECIDOS, LAS ZONAS SENSIBLES O SI EL PISO DE LA CA--  
VIDAD PRESENTA COMUNICACIÓN PULPAR.

B) PERCUSIÓN.-- CON ELLA SE DETERMINARÁ EL ESTADO -  
DEL PERIODONTO QUE SE ENCUENTRA EN ÍNTIMA RELACIÓN CON -  
LA INFECCIÓN PULPAR.

SE LLEVA A CABO CON LA AYUDA DEL MANGO DEL ESPEJO,  
O CON EL DEDO, DÁNDOSE UN LIGERO GOLPE AL DIENTE, OBSER--  
VANDO SI EXISTE REACCIÓN DOLOROSA A LA PERCUSIÓN HORI- -  
ZONTAL O VERTICAL. HAY DIFERENCIA EN EL SONIDO DE LOS  
DIENTES. LOS DIENTES DESPULPADOS Y LOS DIENTES CON RA--  
REFACCIÓN META-ENDODÓNCICA O CON FRACTURA RADICULAR, -  
DAN TONO MATE O AMORTIGUADO, QUE CONTRASTA CON EL SONI--  
DO NETO, CLARO Y FIRME DE LOS DIENTES CON PULPA Y META--  
ENDODÓNTICO SANO.

C) PALPACIÓN.-- EL TACTO INTRA ORAL SE UTILIZA CUAN--  
DO SE SOSPECHA DE PATOLOGÍA PARODONTAL O PRESENCIA DE -  
UN ABSCESO SUBMUCOSO O SUBPERIÓSTICO EN EL SURCO GINGI--  
VO - VESTIBULAR, SUELO BUCAL O BÓVEDA PALATINA Y LA TEX--  
TURA DE LOS TEJIDOS.

D) MOVILIDAD.-- CON LA PINZA TOMAMOS LA CORONA DEL  
DIENTE Y SI SE HUEVE EN SENTIDO HORIZONTAL O VERTICAL,--  
SE ANOTARÁ EL GRADO DE DESPLAZAMIENTO:

GRADO 1.— CUANDO PRESENTA UNA MOVILIDAD APENAS PERCEPTIBLE.

GRADO 2.— SI PRESENTA UNA MOVILIDAD DE 1MM. DE EXTENSION EN EL ALVEOLO.

GRADO 3.— CUANDO ES MAYOR DE 1 MM. CASO EN EL CUAL NO SE REALIZARÁ TRATAMIENTO DE CONDUCTOS, A MENOS QUE SE ELIMINE LA MOVILIDAD.

E) COLOR.— LAS COLORACIONES ANORMALES QUE PRESENTA LA CORONA, SON DE UTILIDAD SIENDO NECESARIO ADVERTIR SI ÉSTA SE ENCUENTRA CIRCUNSCRITA A LA ZONA DE LA CARIES, O AFECTA TODA LA CORONA, SI SE TRATA DE UN DIENTE CON TRATAMIENTO ENDODÓNTICO PREVIO Y SE VE OSCURECIDO, PUEDE DEBERSE A UN PROBLEMA DE GANGRENA O SI SE OBSERVA UNA COLORACIÓN ROSADO POR TRANSPARENCIA PULPAR A NIVEL DEL CUELLO DENTARIO. ES IMPORTANTE A NIVEL DE PISO, RELACIONAR LA DUREZA CON LA COLORACIÓN PARA DETERMINAR SI SE TRATA DE DENTINA DESORGANIZADA, OPACA O SECUNDARIA.

F) TRANSLUMINACIÓN.— POCO UTILIZADA EN ENDODONCIA PERO CUANDO SE CARECE DE APARATO DE RAYOS X, ES ÚTIL PUES NOS MUESTRA ZONAS DE DESCALCIFICACIÓN EN CARA PROXIMALES, OBTURACIONES DE CONDUCTOS RADICULARES Y LESIONES EXTENSAS EN LA ZONA PERIAPICAL QUE FRECUENTEMENTE NO SON VISIBLES.

G) CONDUCTIBILIDAD TÉRMICA.— NOS APORTA DATOS APPRECIABLES EN CUANTO A LO AVANZADO DE LA LESIÓN PULPAR. Y LA APLICACIÓN ADECUADA DE FRÍO O CALOR EN LA CA--

VIDAD DE LA CARIES O CORONA DE NO EXISTIR CARIES, SERÁ -  
DE GRAN AYUDA PARA EL DIAGNÓSTICO.

EXISTEN VARIAS FORMAS DE APLICAR EL FRÍO; (AGUA, AIRE, --  
HIELO, CLORURO DE ETILO, BIÓXIDO DE CARBONO), EL CLORURO  
DE ETILO SE APLICARÁ CON UNA TORUNDA DE ALGODÓN.

EL CALOR TAMBIÉN DA UNA CIERTA REACCIÓN QUE NO SIEM-  
PRE SERÁ INMEDIATA Y SE APLICARÁ AIRE SECO, O AGUA CALIEN-  
TE, UNA GUTAPERCHA O UN BRUÑIDOR TAMBIÉN CALIENTE.

ESTAS PRUEBAS DEBERÁN SER VERIFICADAS ENTRE UNA Y --  
OTRA CUANDO HAYA CESADO LA REACCIÓN DOLOROSA Y OBSERVAR --  
SI AL QUITAR LAS TEMPERATURAS EXTREMAS, DESAPARECE EL DO-  
LOR, EN LAS INFLAMACIONES PERSISTE, Y EN LAS NECROSIS, NO  
HAY REACCIÓN ALGUNA.

H) PRUEBA ELÉCTRICA DE SENSIBILIDAD PULPAR.— MÉTODO  
RÁPIDO Y EFICAZ PARA EL CONTROL DE LA VITALIDAD PULPAR EN  
QUE SE UTILIZA LA CORRIENTE GALVÁNICA DE ALTA Y BAJA FRE-  
CUENCIA, MUY DÉBIL CUYA INTENSIDAD SE ACRECENTA POCO A PO-  
CO HASTA LLEGAR AL UMBRAL DE IRRITACIÓN, MANIFESTADO POR  
UNA SENSACIÓN DE COSQUILLEO, CALOR Y HASTA LIGERO DOLOR.  
PARA LLEVAR A CABO ESTA PRUEBA, LA ZONA POR PROBAR SE --  
AÍSLA CON ROLLOS DEL ALGODÓN Y SE SECA A BASE DE AIRE, --  
SE LE EXPLICARÁ AL PACIENTE LO QUE PROBABLEMENTE SENTIRÁ  
Y SE TOMA COMO PIEZA TESTIGO UN DIENTE CON VITALIDAD SA-  
NA, PROBÁNDOLA PRIMERO A ELLA.

EL ELECTRODO SE DIRIGE HACIA LA CARA LABIAL O VES--  
TIBULAR EN EL TERCIO INCISAL U OCLUSAL, NO DEBIENDO CO--  
LOCARSE SOBRE OBTURACIONES METÁLICOS O DENTINA EXPUESTA

YA QUE HABRÁ UNA MAYOR CONDUCCIÓN DE CORRIENTE, NI EN —  
OBTURACIÓN DE SILICATO O ACRÍLICO, PUES NO SON CONDUCTO—  
RES DE CORRIENTE.

SE UTILIZA UNA POCA DE PASTA DENTÍFRICA, O BIEN SE  
HUMEDECE LIGERAMENTE EL DIENTE, PARA QUE EL ELECTRODO —  
ESTABLEZCA UN BUEN CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL DIENTE  
Y SE VA AUMENTANDO LA CORRIENTE EN FORMA GRADUAL, OBSER—  
VANDO EL NÚMERO DE LA ESCALA EN EL QUE EL PACIENTE PRE—  
SENTA LA PRIMERA RESPUESTA DE SENSACIÓN A LA CORRIENTE;  
ES CONVENIENTE TOMAR ESTE REGISTRO DOS VECES Y EN DIEN—  
TES MULTIRADICULARES CONVENDRÁ PROVAR POR SEPARADO CADA  
CONDUCTO, COLOCANDO EL ELECTRODO A NIVEL DE CADA CUERNO  
PULPAR.

INTERPRETACIÓN.— UNA PULPA HIPERÉMICA RESPONDE A —  
UNA INTENSIDAD LIGERAMENTE MENOR A LA NORMAL.

CUANDO SE PRESENTA UNA INFLAMACIÓN AGUDA, RESPONDE—  
RÁ A UNA INTENSIDAD MAYOR EXCEPTUANDO SI HAY DESTRUCCIÓN  
PARCIAL DE LA PULPA. UNA PULPA NECRÓTICA, NO RESPONDE —  
AL ESTÍMULO A MENOS QUE ESTÉ EN LOS ESTADOS INICIALES, O  
CUANDO PARTE DE LA PULPA PRESENTA LIQUEFACCIÓN.

EN LOS CASOS DE RAREFACCIÓN PERIAPICAL POR MORTIFI—  
CACIÓN PULPAR O ABSCESO ALVEOLAR, GRANULOMA O QUISTE, NO  
HABRÁ RESPUESTA.

1) EXAMEN RADIOLÓGICO.— LOS RAYOS X SON PARTE VITAL  
EN TODO TIPO DE TRATAMIENTO ENDODÓNCICO.

CON ESTE MÉTODO DESCUBRIREMOS DETALLES TALES COMO —

LA EVOLUCIÓN DE UN PROCESO CARIOSO, EXTENSIÓN DE LESIONES PERIAPICALES ASÍ COMO DE TODOS LOS TEJIDOS ADYACENTES AL DIENTE POR TRATAR Y CUALQUIER AGENTE QUE PROVOQUE IRRITACIÓN.

TOMANDO EN CUENTA, QUE LA RADIOLUCIDEZ DE LA CÁMARA DELIMITA EL CONTORNO DE LA MISMA, EN RELACIÓN CON LA DENTINA SE TOMARÁ EN CUENTA COMO FACTOR DE DIAGNÓSTICO LA DISMINUCIÓN DE SU VOLUMEN.

## CAPITULO VII

### TRATAMIENTOS ENDODONCICOS

DEFINICIÓN.— TRATAMIENTO, ES EL CONJUNTO DE MÉTODOS Y TÉCNICAS ENCAJINADAS A RESTABLECER LA SALUD Y FUNCIONALIDAD DE UN INDIVIDUO.

ANALIZÁNDOSE DESDE UN PUNTO DE VISTA MÁS COMPLETO, LAS FINALIDADES QUE PERSIGUE EL TRATAMIENTO, PODEMOS DECIR QUE SON LAS SIGUIENTES:

- 1.— RESTABLECER LA FUNCIÓN DEL ÓRGANO O INDIVIDUO, DE SER POSIBLE, HASTA LA INTEGRIDAD, SIN ALTERAR LA ESTÉTICA Y TRATANDO DE PRESERVAR LA NATURALEZA DEL MISMO.
- 2.— DESDE EL PUNTO DE VISTA ODONTOLÓGICO Y PARTICULARMENTE EN ENDODONCIA, SE PRETENDE RESTABLECER LA FUNCIÓN DEL ÓRGANO DENTARIO CON EL FIN DE MANTENERLO EL MAYOR TIEMPO POSIBLE EN LA CAVIDAD ORAL.

YA SE HA MENCIONADO LA ANATOMÍA DE LOS DIENTES PRIMARIOS POR LO QUE AL RECORDARLO COMPRENDEMOS FÁCILMENTE LA NECESIDAD QUE EN OCASIONES SE PRESENTA, DE QUE SE REALICE LA TERAPÉUTICA PULPAR.

LAS DIFICULTADES EN TERAPÉUTICA ENDODÓNTICA, SE DEBE A LA ESPECIAL ANATOMÍA DE LOS DIENTES PRIMARIOS

LAS RAÍCES ESPECIALMENTE DE LOS MOLARES SON LARGAS Y —

DELGADAS, Y LOS CANALES ESTRECHOS Y APLANADOS.

LOS CANALES AUXILIARES Y LA CONSTANTE RESORCIÓN DE LAS PUNTAS DE LAS RAÍCES, AUMENTAN AÚN MÁS EL PROBLEMA DE TERAPÉUTICA ENDODÓNTICA EFICAZ, EN DIENTES PRIMARIOS.

EXISTEN CIERTOS PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS APLICABLES A TODAS LAS FORMAS DE TRATAMIENTO QUE AFECTAN A LA PULPA DENTAL EN PRIMER LUGAR, SON ESENCIALES TÉCNICAS INDOLORAS.

PARA LOGRAR ÉSTO, DEBERÁ REALIZARSE ANESTESIA PROFUNDA Y ADECUADA. SE AISLARÁ CON DIQUE DE CAUCHO Y GRAPAS. DA AL OPERADOR UN CAMPO ESTÉRIL EN DONDE OPERAR, YA QUE AISLA EL DIENTE O DIENTES AFECTADOS Y TAMBIÉN CONTROLA ACTOS INADVERTIDOS DE LA LENGUA Y LABIOS.

EN TODO MOMENTO DEBERÁ OBSERVARSE LA MAYOR HIGIENE, CONDICIONES CASI ESTÉRILES AL OPERAR DENTRO DE LA CÁMARA PULPAR.

RECUBRIMIENTO PULPAR.— LA FORMA MÁS SENCILLA DE TERAPÉUTICA PULPAR ES EL RECUBRIMIENTO DE LA PULPA. COMO INDICA SU NOMBRE CONSISTE SIMPLEMENTE EN COLOCAR UNA CAPA DE MATERIAL PROTECTOR SOBRE EL LUGAR DE EXPOSICIÓN PULPAR, ANTES DE RESTAURAR EL DIENTE.

RECUBRIMIENTOS PULPARES.— EL RECUBRIMIENTO PULPAR COMO HA SIDO DEFINIDO POR EL GLOSSARY OF TERMS RELATING TO DENTISTRY\*, CONSISTE EN LA APLICACIÓN DE UNA O MÁS CAPAS SOBRE UNA PULPA VITAL EXPUESTA DE UN MATERIAL PROTECTOR.

RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO.— ES LA PROTECCIÓN DE LA DENTINA PREPULPAR, PROTEGIENDO AL MISMO TIEMPO A LA PULPA.

\* DICCIONARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS A ODONTOLOGÍA.

### TÉCNICA:

AL HACER LA ELIMINACIÓN DE LA CARIES EN UNA CAVIDAD Y SE PRESENTA EL PELIGRO DE UNA EXPOSICIÓN PULPAR SE SEGUIRÁ EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

- 1.- AISLAR EL DIENTE.
- 2.- ELIMINAR LA MAYOR CANTIDAD POSIBLE DE CARIES.
- 3.- LAVAR LA CAVIDAD CON SUERO FISIOLÓGICO Y ESTERILIZAR LAS PAREDES DE LA CAVIDAD, FINALMENTE, SECAR.
- 4.- COLOCAR UNA CAPA DE CEMENTO DE ÓXIDO DE ZINC - EUGENOL O DE HIDRÓXIDO DE CALCIO EN CONTACTO CON LA DENTINA REBLANDECIDA O PROFUNDA.
- 5.- CUANDO EL CEMENTO YA ENDURECIÓ, SE APLICARÁ UNA CAPA DE BARNIZ PARA PREVENIR LA ACCIÓN ÁCIDA DEL CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC.
- 6.- OBTURAR CON CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC TODA LA CAVIDAD.

SI EL DIENTE NO PRESENTA SÍNTOMAS POR VARIAS SEMANAS, SE COMPROBARÁ SU REPARACIÓN CON UNA RADIOGRAFÍA Y PRUEBAS PULPARES, SI ÉSTOS SON POSITIVOS, SE COLOCARÁ LA OBTURACIÓN DEFINITIVA.

EL DIENTE PUEDE PRESENTAR UNA PEQUEÑA HIPERSENSIBILIDAD A LOS CAMBIOS TÉRMICOS POR CORTO TIEMPO, PERO SI LA SENSIBILIDAD AUMENTA CON UN DOLOR DEFINIDO, SE CONSIDERARÁ FRACASADA LA OPERACIÓN Y SE PROCEDERÁ A LA EXTIRPACIÓN DE LA PULPA.

RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO.— EN NUESTRA PRÁCTICA DIARIA ES COMÚN QUE SE PRESENTE UNA "COMUNICACIÓN PULPAR", QUE CONSISTE EN UNA HERIDA, PARA LA CUAL EL TRATAMIENTO CONSISTIRÁ EN: — ESTIMULAR EL CIERRE DE DICHA BRECHA, PARA PROTEGER A LA PULPA RESTANTE Y PUESTO QUE LA PORCIÓN LACERADA NO SE REGENERA, SE — BUSCARÁ LA CICATRIZACIÓN DE ÉSTA, OFRECIÉNDOLE LAS CONDICIONES PROPICIAS PARA QUE LAS CÉLULAS JÓVENES INDIFERENCIADAS, PUEDAN CONVERTIRSE EN DENTINOBLASTOS FORMANDO ASÍ UNA PARED DENTINARIA, DADA LA CUÁL, LA PULPA CONTINUARÁ REALIZANDO SUS FUNCIONES NORMALES.

Y EL RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO ES EL TRATAMIENTO INDICADO TENIENDO VENTAJAS COMO:

EL MANTENIMIENTO DE LA FUNCIÓN NORMAL DE LA PULPA, QUE — TRATÁNDOSE DE DIENTES JÓVENES PERMITE LA RIZOGÉNESIS COMPLETA.

LA ELECCIÓN DE UN MATERIAL IDEAL PARA QUE SE ALCANCE ESTA CICATRIZACIÓN ES IMPORTANTE Y EL HIDRÓXIDO DE CALCIO POR SUS — PROPIEDADES BIOLÓGICAS, SE HA CONSIDERADO HASTA EL MOMENTO EL MÁS INDICADO.

**TÉCNICA:**

- 1.— AISLAMIENTO COMPLETO Y CONTROL DE HEMORRAGIA CON — UNA TORUNDA ESTÉRIL, COLOCADA SOBRE LA COMUNICA— CIÓN PRESIONANDO LIGERAMENTE.
- 2.— LIMPIEZA DE LA CAVIDAD CON SUERO FISIOLÓGICO O — BIEN, CON SOLUCIÓN ANESTÉSICA, HACIENDO MUY POCO — PRESIÓN, PARA ARRASTRAR PEQUEÑOS COÁGULOS Y ASTI— LLAS DENTINARIAS SE SECA CON TORUNDAS ESTÉRILES Y

NO CON AIRE.

- 3.- RECUBRIMIENTO: TOMÁNDOSE CON EL APLICADOR UNA PEQUEÑA GOTA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO SE DEPOSITA SOBRE LA DENTINA CERCANA A LA COMUNICACIÓN, DEJANDO QUE ÉSTA SE DESLICE E INTRODUZCA A LA CÁMARA, ESPERAMOS UNOS MINUTOS A QUE ÉSTA SEQUE Y PENETRE - PARA DEPOSITAR UNA SEGUNDA CAPA CON EL FIN DE FORMAR UN ESTRATO GRUESO, ESPERAMOS NUEVAMENTE A QUE SEQUE, Y RETIRAMOS EL EXCESO QUE SE EXTENDIÓ EN EL DERREDOR.

- 4.- OBTURACIÓN: SE RECUBRE HERMÉTICAMENTE EL HIDRÓXIDO DE CALCIO CON EUGENATO DE ZINC, SI HA SIDO UNA COMUNICACIÓN CAUSADA POR CARIES, Y POR LO TANTO, CONTAMINADA CON SALIVA, SE OBTURA PROVISIONALMENTE CON UNA RESINA, DE LO CONTRARIO, SÍ, DEFINITIVAMENTE.

PULPOTOMÍA PARCIAL.— TAMBIÉN DENOMINADA BIOPULPECTOMÍA PARCIAL ES LA REMOCIÓN DE LA PORCIÓN CORONARIA DE UNA PULPA — NO INFECTADA. LA SUPERFICIE AMPUTADA SE CUBRIRÁ CON FÁRMACOS QUE PROTEJAN A LA PULPA RADICULAR, FAVORECIENDO SU CICATRIZACIÓN Y FORMACIÓN DE DENTINA SECUNDARIA.

EL OBJETO DE LA AMPUTACIÓN CORONARIA, ES CONSERVAR LA — PORCIÓN RADICULAR PARA QUE CONTÍNUÉ CON FUNCIONES SENSORIALES DEFENSIVAS, FORMADORA DE DENTINA Y NUTRITIVA, PRINCIPALMENTE EN DIENTES JÓVENES QUE NO HAYAN TERMINADO SU FORMACIÓN RADICULAR.

#### INDICACIONES:

- A).- DIENTES JÓVENES CON FRACTURAS CORONARIAS.-  
EN DONDE SE PROVOQUE UNA EXPOSICIÓN PULPAR,  
O QUE ALCANCE LA DENTINA PROFUNDA PREPULPAR  
ESTOS DIENTES SON LOS QUE NO HAN ALCANZADO  
SU FORMACIÓN APICAL, DE CONDUCTOS AMPLIOS,-  
CON UNA BUENA NUTRICIÓN Y FÁCIL METABOLISMO  
QUE RESPONDEN POR ELLO, FORMANDO UNA BARRE-  
RA DE DENTINA CALCIFICADA.
- B).- DIENTES JÓVENES CON EXPOSICIÓN PULPAR.- DU-  
RANTE LA ELIMINACIÓN DE LA CARIES PROFUNDA,  
Y CON PROCESOS PULPARES REVERSIBLES.

#### CONTRAINDICACIONES:

- A).- CUANDO EXISTAN PROCESOS INFLAMATORIOS COMO:  
LA PULPITIS IRREVERSIBLE, NECROSIS Y GANCRE-  
NA PULPAR.

EXISTEN DOS TÉCNICAS ASOCIADAS A ESTA OPERACIÓN: EN LA  
PRIMERA, EL HIDRÓXIDO DE CALCIO SE USA CON LA ESPERANZA DE -  
QUE LA PULPA RADICULAR PERMANEZCA VITAL; Y LA SEGUNDA, LA --  
PORCIÓN AMPUTADA SE FIJA CON UN MEDICAMENTO COMO EL FORMOCRE-  
OSOL.

PULPECTOMÍA PARCIAL CON HIDRÓXIDO DE CALCIO.- CUANDO LA  
ANESTESIA LOCAL ES EFECTIVA, YA QUE ES ESENCIAL PARA ESTA --  
TÉCNICA, SE AISLA EL DIENTE CON DIQUE DE HULE, EXCAVANDO LA

CARIES. EL TECHO DE LA CÁMARA PULPAR ES RETIRADO CON CUIDADO, CON UN EXCAVADOR ESTÉRIL O CON UNA FRESA REDONDA DE TAMAÑO MEDIANO DE ROTACIÓN LENTA. EL CONTENIDO DE LA CÁMARA PULPAR ES RETIRADO CON UN EXCAVADOR ESTÉRIL Y AFILADO DE TAL MANERA QUE LOS ORIFICIOS O LOS CONDUCTOS RADICULARES SEAN VISIBLES.

LA HEMORRAGIA RESULTANTE, ES CONTENIDA MEDIANTE EL LAVADO CON SOLUCIÓN SALINA O AGUA DESTILADA O SOLUCIÓN ANALGÉSICA, Y EL SECADO SUAVE CON TORUNDAS ESTÉRILES DE ALGODÓN.

POR LO GENERAL, LA HEMORRAGIA, CESA DESPUÉS DE DOS O TRES MINUTOS. ENTONCES SE APLICA HIDRÓXIDO DE CALCIO A LA PULPA AMPUTADA.

EL RECUBRIMIENTO SE PROTEGE POR CUALQUIERA DE LAS CAPAS CREMOSAS DE FRAGUADO RÁPIDO DE ÓXIDO DE ZINC, SOBRE EL HIDRÓXIDO DE CALCIO, CUIDANDO NO FORZAR ÉSTE, DENTRO DE LA PULPA RADICULAR.

UNA OBTURACIÓN PERMANENTE SE COLOCA DE INMEDIATO PARA PROTEGER LA PULPA DE LA CONTAMINACIÓN SALIVAL.

#### PULPECTOMÍA PARCIAL CON MEDICAMENTOS FIJADORES DE TEJIDOS (MODIFICANTES).

VARIOS MEDICAMENTOS HAN SIDO SUGERIDOS Y DE ESTOS EL FORMOCRESOL Y LAS PASTAS QUE CONTIENEN UNA PROPORCIÓN DE PARA-FORMALDEHIDO SON DE USO COMÚN.

AL IGUAL QUE LA TÉCNICA ANTERIOR LA PULPA CORONAL ES AMPUTADA AL NIVEL DEL PISO DE LA CÁMARA PULPAR, COHIBIENDO LA HEMORRAGIA.

EN LA TÉCNICA DE UNA SOLA VISITA LA SOLUCIÓN SE LLEVA -  
AL DIENTE EN UNA TORUNDA DE ALGODÓN Y SE DEJA EN CONTACTO CON  
LA PULPA POR CINCO MINUTOS.

EN LA TÉCNICA DE DOS VISITAS, UNA TORUNDA DE ALGODÓN HUM-  
MEDECIDA ES SELLADA DENTRO DE LA CÁMARA PULPAR POR UN TIEMPO  
APROXIMADO DE SIETE DÍAS.

EN AMBAS TÉCNICAS LA TORUNDA DE ALGODÓN ES REEMPLAZADA -  
POR UNA CAPA DE ÓXIDO DE ZINC MEZCLADA CON PARTES IGUALES DE  
EUGENOL Y FORMOCRESOL. ESTA CAPA SE CUBRE CON UN BARNIZ DE -  
ÓXIDO DE ZINC DE FRAGUADA RÁPIDA Y EL DIENTE SE RECONSTRUYE -  
DE INMEDIATO CON UNA RESTAURACIÓN PERMANENTE.

TÉCNICA DE DESVITALIZACIÓN.- LAS DOS TÉCNICAS ANTERIORES -  
SE DEBE HABER OBTENIDO UNA ANESTESIA LOCAL EFECTIVA, DE TAL -  
MANERA QUE LA PORCIÓN CORONAL DE LA PULPA PUEDE SER RETIRADA.

SIN EMBARGO, ESTO NO ES SIEMPRE POSIBLE, YA SEA PORQUE -  
EL NIÑO NO ACEPTA LA ANESTESIA O PORQUE EL ANESTÉSICO NO HA -  
TRABAJADO SATISFACTORIAMENTE. EN TALES ENFERMOS SE EMPLEARÁ  
LA TÉCNICA DE DOS VISITAS.

COMO PRIMER PASE, LA PORCIÓN CORONAL DE LA PULPA SE DES-  
VITALIZA, Y ÉSTA VA SEGUIDA, 10 A 14 DÍAS DESPUÉS DE UN PRO-  
CEDIMIENTO QUE MOMIFICA LA PULPA REMANENTE.

EN LA CITA INICIAL, LA CAVIDAD CARIOSA SE EXCAVA CON CUI-  
DADO DE TAL MANERA QUE LA PULPA EXPUESTA ESTÉ VISIBLE. SI LA  
EXCAVACIÓN SE LLEVA A CABO CUIDADOSAMENTE, EL PROCEDIMIENTO -  
PUEDE SER ENTERAMENTE INDOLORO. LA PASTA DESVITALIZADORA SE  
COLOCA EN EXPOSICIÓN CON UNA TORUNDA DE ALGODÓN.

ESTA OPERACIÓN ES DELICADA, YA QUE LA PASTA DEBE SER CO--  
LOCADA EN LA EXPOSICIÓN CON LA SUFICIENTE PRESIÓN PARA PONERLA  
EN CONTACTO CON LA PULPA EXPUESTA, Y NO OBSTANTE, LO SUFICIENTE--  
MENTE SUAVE PARA EVITAR QUE LA PASTA SEA EMPUJADA CON FUERZA  
DENTRO DE LA PULPA RADICULAR, CON CONSECUENCIAS DOLOROSAS.

LA TORUNDA DE ALGODÓN Y LA PASTA SE CUBREN ENTONCES CON --  
UNA MEZCLA CREMOSA DE ÓXIDO DE ZINC DE FRAGUADO RÁPIDO, LA --  
CUAL FLUYE SOBRE LA HERIDA, DE TAL MANERA QUE NO SE EJERZA --  
PRESIÓN SOBRE LA PULPA. CUANDO LA PRIMERA CAPA PROTECTORA HA  
ENDURECIDO LA CAVIDAD, SE LLENA CON UNA CUBIERTA PROTECTORA --  
TEMPORAL.

SE DEBE TENER CUIDADO DE QUE LA PASTA DESVITALIZADORA ES--  
TÉ HERMÉTICAMENTE SELLADA DE LOS TEJIDOS GINGIVALES, DEBIDO A  
QUE, SI HAY ESCURRIMIENTO, PUEDE RESULTAR LA DESTRUCCIÓN DEL --  
TEJIDO.

LA ELECCIÓN DE LA PASTA DESVITALIZADORA, ES AMPLIA, PERO  
ES PREFERIBLE USAR UNA PASTA QUE CONTENGA LIDOCAÍNA, DEBIDO A  
QUE REDUCE EL LIGERO DOLOR QUE ALGUNAS VECES SE EXPERIMENTA --  
POR UNO O DOS DÍAS. (PASTA HOBSON Y TOXANT).

LAS PASTAS DESVITALIZADORAS QUE CONTIENEN ARSÉNICO, NUNCA  
DEBEN UTILIZARSE DEBIDO A QUE EL ARSÉNICO ES UN VENENO PROTO--  
PLASMÁTICO, EL CUAL PUEDE CAUSAR UNA DESTRUCCIÓN HÍSTICA MASI--  
VA EN CASO DE QUE SIN ADVERTIRLO, ENTRE EN CONTACTO CON LOS TE  
JIDOS A TRAVÉS DE LA OBTURACIÓN TEMPORAL.

EN LA SEGUNDA VISITA, DE 10 A 15 DÍAS DESPUÉS, HABRÁ OCURRIDO UNA NECROSIS PULPAR ASÉPTICA. LA CAVIDAD SE REEXCAVA, LA CÁMARA PULPAR DEBE SER LIMPIADA DE LOS RESIDUOS NECRÓTICOS LAVADA, Y SIN INSTRUMENTAR LOS CONDUCTOS RADICULARES, SE COLOCARÁ UN AGENTE MOMIFICANTE SOBRE LOS ORIFICIOS DE ÉSTOS, PARA CONTROLAR CUALQUIER INFECCIÓN RESIDUAL.

SE COLOCA UN BARNIZ SOBRE LA PASTA MOMIFICANTE, Y EL DIENTE SE RESTAURA CON AMALGAMA, O SI ES MUY GRANDE LA LESIÓN CARIOSA, CON CORONA DE ACERO INOXIDABLE.

#### PULPECTOMÍA EN DIENTES PRIMARIOS:

PULPECTOMÍA.— QUIERE DECIR, ELIMINACIÓN DE TODO TEJIDO PULPAR DEL DIENTE, INCLUYENDO LAS PORCIONES CORONARIAS Y RADICULARES.

DEBERÁN TENERSE EN CUENTA VARIOS PUNTOS IMPORTANTES AL REALIZAR TRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS EN DIENTES PRIMARIOS.

PRIMERO DEBERÁ TENERSE CUIDADO DE NO PENETRAR MÁS ALLÁ DE LAS PUNTAS APICALES DE LOS DIENTES AL ALARGAR LOS CANALES, HACER ÉSTO, PUEDE DAÑAR EL BROTE DE LOS DIENTES PERMANENTES PERMANENTES EN DESARROLLO.

SEGUNDO, DEBERÁ USARSE UN COMPUESTO REABSORBIBLE, COMO PASTA DE ÓXIDO DE ZINC Y EUGENOL, COMO MATERIAL DE OBTURACIÓN DEBERÁ EVITARSE LA PUNTA DE PLATA O DE GUTAPERCHA, YA QUE NO PUEDEN SER REABSORVIDAS Y ACTÚAN COMO IRRITANTES.

EN TERCER LUGAR, DEBERÁ INTRODUCIRSE EL MATERIAL DE OB--  
TURACIÓN, EN EL CANAL PRESIONANDO LIGERAMENTE DE MANERA QUE --  
NADA, O CASI NADA, ATRAVIECE EL ÁPICE DE LA RAÍZ.

EN CUARTO LUGAR, ELIMINACIÓN QUIRÚRGICA DEL FINAL DE LA  
RAÍZ DEL DIENTE, ES DECIR, APICECTOMÍA, NO DEBERÁ LLEVARSE --  
A CABO EXCEPTO EN CASOS EN QUE NO EXISTA DIENTE PERMANENTE EN  
PROCESO DE DESARROLLO.

#### TERAPEUTICA RADICULAR DE LOS DIENTES TEMPORALES NO VITALES

A VECES ESTA OPERACIÓN ES REFERIDA COMO LA "PULPECTOMÍA  
NO VITAL" O "PULPOTOMÍA".

EL TRATAMIENTO DE TALES DIENTES, ES POR LO GENERAL UN --  
PROCEDIMIENTO EN DOS VISITAS.

EN LA PRIMERA VISITA, LA CAVIDAD CARIOSA Y LA CÁMARA PUL  
PAR, SON LIMPIADAS DE TODA LA CARIES Y DEL TEJIDO NECRÓTICO.  
LOS CONDUCTOS RADICULARES SE LIMPIAN LO MEJOR POSIBLE, CON --  
TIRANERVIOS BARBADOS. LA CAVIDAD PULPAR SE LAVA DE PREFEREN-  
CIA, AUNQUE NO NECESARIARIAMENTE, CON UNA SOLUCIÓN ANTICÉPTI-  
CA COMO PODÍA SER LA CLORAMINA "T", Y SE DESINFECTA CON CREO-  
SOTA DE HAYA, LA CUAL SE LLEVA A LA CÁMARA PULPAR SOBRE UNA -  
TORUNDITA DE ALGODÓN HUMEDECIDA (NO EMPAPADA) DENTRO DEL ME--  
DICAMENTO.

ES IMPORTANTE QUE NO SE DEJEN EXCESOS DE LÍQUIDO DENTRO  
DE LA CÁMARA PULPAR DEBIDO A QUE ES UNA SUSTANCIA MODERADA--  
MENTE TÓXICA E IRRITANTE PARA LOS TEJIDOS. DEBIDO A QUE ES -  
UNA MEZCLA DE CREOSOL, GUAYACOL Y OTROS FENOLES, LA CREOSOTA

DE HAYA, TIENE UNA VENTAJA IMPORTANTE POR SE UN ANALGÉSICO -  
DEDIANO ASÍ COMO ANTISÉPTICO.

EL RECUBRIMIENTO ES SELLADO EN LA CÁMARA PULPAR POR UN  
PERÍODO DE SIETE A DIEZ DÍAS, CUANDO ES REMPLAZADO CON UNA -  
OBTURACIÓN DE ÓXIDO DE ZINC MEZCLADO CON PARTES IGUALES DE -  
EUGENOL Y FOMOCRESOL O MÁS DE PASTA RESORBIBLE DE YODOFORMO,  
COMO LA KRI-1.

ESTA OBTURACIÓN SE CUBRE CON UNA PASTA DE ÓXIDO DE ZINC  
DE FRAGUADO RÁPIDO Y EL DIENTE SE RESTAURA PERMANENTEMENTE,  
YA SEA CON AMALGAMA O CON UNA CORONA DE ACERO INOXIDABLE.

LA TÉCNICA ES APLICABLE A LA MAYORÍA DE LOS DIENTES TEM-  
PORALES NO VITALES, SIN EMBARGO, SI HAY PUS SIN DESAGÜE API-  
CAL, SERÁ UNA DECISIÓN SABIA EL QUE LA CAVIDAD CARIOSA Y LA  
CAVIDAD PULPAR, SEAN LIMPIADAS DE LA CARIES Y LOS RESIDUOS -  
NECRÓTICOS Y LA PUS SE DEJAN QUE DESAGÜE DURANTE 48 HORAS. -  
LA CÁMARA PULPAR EXCAVADA DEBERÁ SER PROTEGIDA DEL IMPACTO -  
ALIMENTARIO Y UNA OBTURACIÓN LIGERA DE ALGODÓN.

LA APICONFORMACIÓN O CALCIFICACIÓN DEL ÁPICE RADICULAR,  
ES UN FACTOR IMPORTANTE EN EL TRATAMIENTO DE CONDUCTOS. ES-  
TE CONOCIMIENTO ES NECESARIO AL TRATAR DIENTES CON AFECION-  
ES PULPARES O DIENTES DESPULPADOS EN NIÑOS O PERSONAS JÓVE-  
NES.

EL ÁPICE RADICULAR TERMINA SU CALCIFICACIÓN TRES AÑOS -  
DESPUÉS DE LA ERUPCIÓN DEL DIENTE.

LOS DIENTES JÓVENES, CON DESARROLLO INCOMPLETO; EL FORA-  
MEN TIENE UNA FORMA INFUNDIBULIFORME (EMBUDO), CON LA POR- -

CIÓN MÁS AMPLIA DIRIGIDA HACIA APICAL Y ESTÁ OCUPADA POR EL PERIODONTO APICAL QUE VA SIENDO REMPLAZADO POR DENTINA Y CEMENTO. CONFORME SE ESTÁ CALCIFICANDO LA RAÍZ, EL FORAMEN -- APICAL SE VA ESTRECHANDO Y EL CEMENTO VA CUBRIENDO LA SUPERFICIE INTERNA, PUDIENDO EXTENDERSE UN POCO DENTRO DEL CONDUCTO RADICULAR.

### TRATAMIENTO DE DIENTES PERMANENTES

#### INMADUROS (JOVENES)

UNO DE LOS PROBLEMAS DIFÍCILES EN LA TERAPÉUTICA ENDO--DONTICA ES EL TRATAMIENTO DE DIENTES PERMANENTES QUE NO HAN TERMINADO DE FORMAR SUS ÁPICES RADICULARES.

EL OBJETO DEL TRATAMIENTO, AL IGUAL QUE SUCEDE EN LA TERAPÉUTICA RADICULAR CONVENCIONAL, ERA EL SELLADO HERMÉTICO -- DEL ORIFICIO APICAL Y LAS DOS ALTERNATIVAS ESTABAN A NUESTRA DISPOSICIÓN.

EN LA PRIMERA, EL ÁPICE ERA ADOBDADO A TRAVÉS DE UNA -- CAVIDAD DE ACCESO CONVENCIONAL, LA CUAL ERA UNA PÉRDIDA INÚTIL DE TEJIDO DENTARIO, DEBIDO AL AMPLIO DIÁMETRO DEL CONDUCTO RADICULAR.

EL CONDUCTO ERA INSTRUMENTADO CON LIMAS Y RARA VEZ PODÍA SER PREPARADO SATISFACTORIAMENTE, EN EL TERCIO APICAL, -- DEBIDO A LA APRECIABLE DIVERGENCIA DE LAS PAREDES RADICULARES.

OTRO PROBLEMA ERA QUE LO DELGADO COMO CASCARÓN DE LA -- RAÍZ EN EL TERCIO APICAL, HACÍA MÁS DIFÍCIL LA INSTRUMENTACIÓN Y AUMENTABA LA POSIBILIDAD DE UNA PERFORACIÓN.

LAS PUNTAS DE GUTAPERCHA FUERON RODADAS ENTRE PLANCHAS DE VIDRIO CON EL OBJETO DE OBTENER UNA PUNTA DE ESPESOR SUFICIENTE PARA OCLUIR EL ÁPICE.

DEBIDO A LA DIVERGENCIA DEL CONDUCTO, RARA VEZ ERA POSIBLE OBTENER UN SELLADO APICAL ADECUADO.

LA SEGUNDA TÉCNICA FUE ESCENCIALMENTE UNA OBTURACIÓN RADICULAR "DIRECTA-CONTÍNUA", DESPUÉS DE HABER EXPUESTO QUIRÚRGICAMENTE EL ÁPICE RADICULAR.

APARTE DEL TRAUMA DE LA CIRUGÍA EN UN NIÑO PEQUEÑO, LA OPERACIÓN NO ERA DEL TODO SATISFACTORIA DEBIDO A LO DELGADO DE LA RAÍZ EN LA PORCIÓN APICAL, NECESITABA LA RESERCIÓN A UN NIVEL EN EL CUAL LA AMALGAMA O CUALQUIER OTRA OBTURACIÓN RADICULAR, PUDIERA SER EMPACADA CONTRA "RAÍZ SÓLIDA". ESTO ACORTABA MÁS LA YA DE POR SÍ CORTA RAÍZ, HASTA UN GRADO EN EL QUE LA RESTAURACIÓN SOSTENIDA POR POSTES, SE VOLVÍA MATERIALMENTE IMPOSIBLE.

EL TRATAMIENTO ACTUAL, TRATA DE PROMOVER EL CRECIMIENTO RADICULAR NORMAL, O POR LO MENOS, LA REPARACIÓN APICAL, CON TEJIDO CALCIFICADO Y A MENUDO TIENE ÉXITO, TANTO EN DIENTES VITALES, COMO EN DIENTES NO VITALES.

## DIENTES VITALES Y "ÁPICES ABIERTOS"

EL TRATAMIENTO ES ESENCIALMENTE UNA PULPECTOMÍA PARCIAL.

LA PULPA DENTARIA ES AMPUTADA A NIVEL CERVICAL, EL CUAL, COINCIDE NORMALEMENTE CON LA CONSTRICCIÓN DEL CONDUCTO, EN UN PUNTO, DONDE LA PULPA CORONAL Y RADICULAR SE ENCUENTRAN. EL GRADO DE HEMORRAGIA ES A MENUDO UNA BUENA INDICACIÓN DE SALUD PULPAR. EL SANGRADO DEBE CESAR EN DOS O TRES MINUTOS, EN CASO DE QUE LA PULPA LASTIMADA, NO ESTÁ TRAUMATIZADA Y SÓLO SE SECARÁ CON CUIDADO, CON LOS EXTREMOS ROMOS DE LAS PUNTAS DE PAPEL ESTÉRIL O CON TORUNDAS DE ALGODÓN. SI EL SANGRADO ES MÍNIMO, ES PROBABLE QUE LA PULPA ESTÉ YA DEGENERANDO, Y SI EL SANGRADO ES EXCESIVO Y CONTINÚA POR CINCO O SEIS MINUTOS, ES MÁS SEGURO ASUMIR QUE LA PULPA ESTÁ INFLAMADA CON VASODILATACIÓN CONSIDERABLE.

EN CUALQUIERA DE LOS DOS CASOS, SERÁ ACONSEJABLE RETIRAR UNA PORCIÓN MAYOR DE LA PULPA LA CUAL TRAERÁ LA PORCIÓN AMPUTADA MÁS CERCA DEL ÁPICE, EN DONDE ES PROBABLE QUE LA MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN ESTÉN CERCA DE LO NORMAL.

UNA VEZ DETENIDA LA HEMORRAGIA, LA PULPA SE CUBRE CON UNA CAPA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO.

DEBERÁ MANTENERSE UN SISTEMA DE REVISIÓN ANUAL RADIOGRÁFICO Y CLÍNICO EN EL DIENTE TRATADO, DE ESTA MANERA, NO SOLAMENTE PARA VERIFICAR EL DESARROLLO NORMAL DEL ÁPICE, SINO TAMBIÉN PARA LA NECROSIS PULPAR, EL DESARROLLO DEL ÁPICE RADICULAR O CALCIFICADO PROGRESIVA DEL CONDUCTO RADICULAR, LO QUE PUEDE SUCEDER EN UN PEQUEÑO NÚMERO DE ENFERMOS.

ESTA CALCIFICACIÓN SE INICIA EN LA ZONA CORONAL DE LA --  
PULPA Y SE EXTIENE APICALMENTE.

UNA VEZ INICIADA LA CALCIFICACIÓN, ESTÁ EVOLUCIONA RÁPI-  
DAMENTE Y PUEDE BLOQUEAR LA PORCIÓN DEL CONDUCTO. SI ÉSTO --  
SUCEDE, LA TERAPÉUTICA RADICULAR CONVENCIONAL Y LA PREPARA-  
CIÓN DE LA CORONA POSTERIOR SE TOMA MUY DIFÍCIL.

POR ESTAS RAZONES, LA TERAPÉUTICA RADICULAR CONVENCIONAL  
DEBERÁ INSTITUIRSE TAN PRONTO COMO SE INICIE LA CALCIFICACIÓN  
DEL CONDUCTO RADICULAR.

#### DIENTES NO VITALES CON APICES ABIERTOS

EN TEORÍA NO ES POSIBLE QUE CONTINÚE LA FORMACIÓN DEL --  
ÁPICE RADICULAR, A MENOS QUE LA VAINA RADICULAR EPITELIAL DE  
HESTWIG, RETENGA SU FUNCIÓN ESPECIALIZADA, POR LO TANTO, SON  
SOSPECHOSOS LOS INFORMES DE LA CONTINUACIÓN "NORMAL" DE LA --  
FORMACIÓN RADICULAR EN DIENTES CON APARIENCIAS NO VITALES. --  
SIN EMBARGO, COMO DYLEWSKI (1917) HA DEMOSTRADO, ES POSIBLE --  
QUE LA ZONA APICAL INVADIDA POR TEJIDO CONJUNTIVO, EL CUAL SE  
TORNA CALCIFICADO Y SE CONTINÚA CON LA PREDETINADA EN EL ÁPICE.

EL MECANISMO NO ESTÁ CLARAMENTE ENTENDIDO Y SE REQUIERE  
DE ESTUDIOS FUTUROS.

TAMBIÉN ES POSIBLE QUE EL DIENTE QUE HA SIDO CLASIFICADO  
COMO NO VITAL, BAJO LA SOLA EVIDENCIA DE PRUEBAS DE VITALIZA-  
CIÓN PULPAR, PUEDE DE HECHO CONTENER ALGÚN TEJIDO APICAL VI--  
TAL Y A MENUDO, ÉSTA PUEDE SER DEMOSTRADA POR LA INSTRUMENTA-

CIÓN. EN ESTOS ENFERMOS ES POSIBLE QUE EL ÁPICE SE CONTINÚE FORMANDO, SI EL TEJIDO VITAL NO ESTÁ DESTRUIDO POR UN INSTRUMENTO EXAGERADAMENTE CELOSO O POR MEDICAMENTOS TÓXICOS.

EL CONDUCTO RADICULAR ES LIMPIADO DE TEJIDO NECRÓTICO - MEDIANTE EL LAVADO, Y LAS PAREDES SE PREPARAN USUALMENTE SÓLO CON LIHAS, DEBIDO A SU LUZ TAN GRANDE.

LA DETERMINACIÓN TEMPRANA CON PRECISIÓN DE LA LONGITUD DEL CONDUCTO RADICULAR ES ESENCIAL DE TAL MANERA QUE LA INSTRUMENTACIÓN SE CONFINE AL CONDUCTO RADICULAR MANTENIÉNDOSE UN POCO ANTES AL ÁPICE.

ES NECESARIO QUE NO SE MOLESTE A NINGÚN TEJIDO APICAL - VITAL NI DE GRANULACIÓN. EL LAVADO SE HARÁ CON SOLUCIÓN SALINA O CON AGUA ESTÉRIL DE TAL MANERA QUE EL TEJIDO APICAL - ESPECIALIZADO NO ESTÉ DAÑADO. EL CONDUCTO SE SECA Y SE CUBRE CON UNA PASTA DE ANTIBIÓTICOS O CON UNA MEZCLA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO Y PARACLOROFENOL ALCANFORADO.

DE ÉSTOS, EL PRIMERO ES EL PREFERIBLE, DEBIDO A QUE ES RELATIVAMENTE BLANDO Y ES MENOS PROBABLE QUE CAUSE DAÑO HÍSTICO. EL CONDUCTO ES SELLADO CON UNA TORUNDA DE ALGODÓN Y - CON CEMENTO DE ÓXIDO DE ZINC DE FRAGUADO RÁPIDO.

EL DIENTE NO SE OBTURA PERMANENTEMENTE HASTA QUE ESTÁ - ASINTOMÁTICO Y PUEDE SER NECESARIAS VARIAS CURACIONES. EN LA CITA FINAL, EL CONDUCTO SE LAVA CON SOLUCIÓN SALINA Y SE SECA CON PUNTAS CHATAS DE PAPEL. EL ÁPICE SE SELLA CON PASTA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO O CON UNA MEZCLA DE HIDRÓXIDO DE - CALCIO Y PARAMONOCLOFENOL ALCANFORADO. EL DEPÓSITO DE LA - PASTA A UN NIVEL ADECUADO EN CONTACTO CON LOS TEJIDOS API-

CALES, NO CONSTITUYE UN PROCEDIMIENTO FÁCIL.

LOS LÉNTULOS QUE ROTAN CON LENTITUD, SON LOS MÁS COMUN--  
MENTE USADOS, PERO SE DEBE TENER MUCHO CUIDADO PARA QUE NO PA--  
SE LA PASTA A TRAVÉS DEL ORIFICIO APICAL HACIA LOS TEJIDOS PE--  
RIAPICALES.

UN MÉTODO MÁS EFECTIVO, ES LA INTRODUCCIÓN DE LOS SELLA--  
DORES DE PASTA DENTRO DEL CONDUCTO RADICULAR USANDO JERINGAS  
ENDODÓNICAS ESPECIALMENTE DISEÑADAS CON UN EMPUJADOR DE TOR--  
NILLO.

LA PASTA SE DEPOSITA A TRAVÉS DE UNA AGUJA RELATIVAMENTE  
ANCHA, MEDIANTE LA ROTACIÓN DEL EMPUJADOR DE TORNILLO. EL --  
HYPO-CAL ES UN EJEMPLO DE HIDRÓXIDO DE CALCIO DISPONIBLE EN --  
UNA DE ESTAS JERINGAS HECHAS DE PLÁSTICO.

LA EFICACIA DEL PARAMONOCLOROFENOL ALCANFORADO, SOLO O --  
CON PASTA, CUANDO SE HA MEZCLADO CON EL HIDRÓXIDO DE CALCIO --  
FUE INVESTIGADA ENCONTRÁNDOSE QUE EL USO DEL PARAMONOCLORON--  
FENOL SÓLO ERA DETERMINANTE PARA LA FORMACIÓN APICAL Y SE SU--  
GIRIÓ, QUE ESO ERA DEBIDO AL ALTO POTENCIAL IRRITATIVO DEL MA--  
TERIAL.

POR OTRO LADO EL USO DEL HIDRÓXIDO DE CALCIO, PARAMONO--  
CLOFENOL ALCANFORADO USANDO COMO PASTA ESPESA PARECÍA ACELE--  
RAR LA TASA A LA CUAL OCURRÍA EL CRECIMIENTO APICAL Y EL CE--  
RRADO DE LOS ORIFICIOS.

EN EL ESTUDIO SE CONCLUYE QUE EL HIDRÓXIDO DE CALCIO ES  
EL MATERIAL DE ELECCIÓN PARA EL RECUBRIMIENTO PULPAR Y TAM--  
BIÉN SE ACONSEJA EL USO DEL HIDRÓXIDO DE CALCIO EN PASTA PARA

**LA OBTURACIÓN APICAL DE LOS DIENTES NO VITALES CON ÁPICES  
INCOMPLETOS.**

## CONCLUSIONES

EL CIRUJANO DENTISTA, DEBE DESARROLLAR UNA LABOR EDUCATIVA, YA QUE SI QUEREMOS TENER BUENOS PACIENTES INFANTILES, PRIMERO, DEBEMOS EDUCAR A LOS PADRES, Y ENSEÑARLES LA IMPORTANCIA QUE TIENE LA ATENCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS DIENTES PRIMARIOS.

HAY QUE TENER PRESENTE LA PSICOLOGÍA PARA TRATAR AL PACIENTE INFANTIL Y ASÍ OBTENER MEJORES RESULTADOS.

PARA CUALQUIER INTERVENCIÓN ES INDISPENSABLE EL CONOCIMIENTO DE LA MORFOLOGÍA DE LA DENTICIÓN, LA ANATOMÍA HISTOLÓGICA Y FISIOLÓGICA DE LA PULPA, ASÍ TAMBIÉN COMO UN ESTUDIO RADIOLÓGICO, PARA EFECTUAR UN DIAGNÓSTICO COMPLETO CORRECTO.

NO HAY QUE OLVIDAR QUE PARA QUE EL PACIENTE INFANTIL COOPERE, ES NECESARIO ELIMINARLE CUALQUIER MOLESTIA DE DOLOR, ÉSTO LO LOGRAMOS CON TÉCNICAS ADECUADAS DE ANESTESIA.

DEBEMOS INTENTAR CUALQUIER TRATAMIENTO PULPAR PARA CONSERVAR LOS DIENTES, Y EN CASO DE TENER LA NECESIDAD DE EXTRAER EL DIENTE, DEBEMOS DE CONSERVAR EL ESPACIO RESPECTIVO.

DEBEMOS TENER PRESENTE, QUE EN UN PROGRAMA LIMITADO, NO PUEDEN TRATARSE TODOS LOS DIENTES, EN UNA SITUACIÓN COMO ÉSTA, DEBE DARSE MAYOR IMPORTANCIA A SALVAR LOS PRIMEROS MOLARES, YA QUE SON LOS DIENTES PERMANENTES MÁS VULNERABLES.

## B I B L I O G R A F I A .

- C.D. ANGEL LASALA. ENDODONCIA. EDITORIAL SALVAT 3A. EDICION 1979.
- LOUIS I GROSSMAN. ENDODONCIA. EDITORIAL MUNDI 3A. EDICION 1973.
- STEPHAN COHEN Y RICHARD C BURS. ENDODONCIA. LOS CAMINOS DE LA PULPA. - EDITORIAL INTERMEDICA ARGENTINA 1978.
- C.D. RAFAEL ESPONDA. ANATOMIA DENTAL. EDITORIAL TEXTOS UNIVERSITARIOS U.N.A.M. 3A. EDICION.
- KURT H. THOMA. PATOLOGIA BUCAL. EDITORIAL EUTEHA 2A. - EDICION
- ORBAN A. BALINT J. HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA BUCALES. EDITORIAL LA PRENSA MEDICA MEXICANA. 1976.
- C.D. YURY KUTTLER. FUNDAMENTOS DE ENDO-META ENDODONCIA PRACTICA 2A. EDICION. 1980.
- KENNEDY D.B. OPERATORIA DENTAL EN PEDIATRIA. EDITORIAL PANAMERICANA 1977.
- MC. DONALD RALPH E. ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE. EDITORIAL MUNDI ARGENTINA 1975.

LAW LEWIS DAVIS.

ATLAS DE ODONTOPEDIATRIA. EDITORIAL -  
MUNDI ARGENTINA 1975.

SELTZER SAMUEL.

LA PULPA DENTAL. EDITORIAL MUNDI - -  
ARGENTINA.

FINN SIDNEY B.

ODONTOLOGIA PEDIATRICA. EDITORIAL INTE-  
RAMERICANA. 4A. EDICION.