

TRAUMATISMOS DENTARIOS

**Lesiones de los tejidos duros
y
de la Pulpa**

CLASIFICACIÓN

- **FRACTURAS DE LA CORONA:**
 - **Incompleta**
 - **No complicada**
 - **Complicada**

- **FRACTURAS CORONOS RADICULARES:**
 - **No complicada**
 - **Complicada**
(Profundidad de la línea de fractura)

- **FRACTURAS DE LA RAIZ:**
 - **Del tercio Coronal**
 - **Del tercio Medio**
 - **Del tercio Apical**

FRACTURA DE CORONA

- Incompleta
(Infracción Rotura)
- No complicadas
- Complicadas

- **FRECUENCIA:**
 - **Dentición Permanente 26 - 78%**
 - **Dentición Temporal 4 - 38%**
- **ETIOLOGÍA:**
 - **Caídas**
- **PREDISPOSICIÓN:**
 - **Protrusión Dental superior**
 - **Falta de sellado labial**
- **LOCALIZACIÓN:**
 - **Incisivos Centrales Superiores**

**FRACTURA
INCOMPLETA
(INFRACCIÓN O ROTURA)**

TEJIDO AFECTADO:

- **Esmalte**

(Sin pérdida de sustancia dental)

HISTORIA:

- **Detección casual**

- **Antecedentes** (Golpes directos en el Esmalte)

- **Dientes posteriores Sdr "Del crack dental"**

EXPLORACION

CLINICA:

- **Luz polarizada paralela al eje vertical del diente**

DIENTES Contiguos y Antagonistas

EXPLORACION

RADIOLOGICA:

- **Línea Periodontal**

- **Afectación Pulpar**

DIENTES Contiguos y Antagonistas

TRATAMIENTO

- **Resina sin carga o composite fluido en línea de fractura**
- **Control Rx a las 6 - 8 semanas**

**FRACTURAS
NO COMPLICADAS**

De Esmalte

De Esmalte y Dentina

FRACTURAS DE ESMALTE

TEJIDO AFECTADO:

- **Esmalte**

HISTORIA:

- **Impacto perpendicular u oblicuo al borde incisal**

EXPLORACIÓN CLÍNICA:

- **Extensión de la fractura**
- **Percusión**
- **Movilidad**
- **Pruebas de vitalidad pulpar**

(**Dientes contiguos y antagonistas**)

EXAMEN RADIOGRÁFICO

- Radiografías Intraorales.
1 oclusal, y 1 periapical Céntrica

EXPLORACIÓN

RADIOLÓGICA:

- Tejido Periodontal
- Afectación Pulpar
- Desarrollo radicular

(Dientes contiguos y antagonistas)

TRATAMIENTO

FRACTURAS DE ESMALTE

Alisado de Bordos

Control Periódico

FRACTURA DE ESMALTE Y DENTINA

TEJIDOS AFECTADOS:

- Esmalte y Dentina

HISTORIA:

- Tiempo trascurro

- Sensibilidad

EXPLORACIÓN

- Extensión de la Fractura

CLÍNICA:

- Percusión, Movilidad

- Pruebas de vitalidad

EXPLORACIÓN

- Proximidad Pulpar

RADIOLÓGICA:

- Desarrollo de la Raíz

Kakehashi S. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1965; 20: 340-9

DIENTES CONTIGUOS

Y ANTAGONISTAS

CONTAMINACIÓN PULPAR

- **Diámetro de los túbulos.**
- **Distancia que deben recorrer.**
- **Presión hidrostática intrapulpar.**

TRATAMIENTO

Fracturas de Esmalte y Dentina

- Protección Pulpar indirecta.
(ortofosfórico: 0.01mm)
- Restauración con material compuesto.
- Adhesión del fragmento.
- Control periódico cada 4 - 6 semanas.

REPOSICIÓN DEL FRAGMENTO

- Intacto.
- Hidratado.

Reposición de fragmentos

Pasos:

- Grabado ácido de los dos fragmentos y adhesión.
- Composite: 50° color base.
- Remoción de excedentes.

TRATAMIENTO

FRACTURAS DE ESMALTE

Y

DENTINA

**Restauración inmediata
con material compuesto**

**Control periódico cada
4 - 6 semanas**

**RESTAURACIÓN
INMEDIATA**

MATERIAL COMPUESTO

**GRANDES RESTAURACIONES
MEDIANTE LA TECNICA DE
ESTRATIFICACIÓN**

Técnica

- **Toma de color y fotografía.**
- **Impresión.**
- **Encerado diagnóstico.**
- **Recortar silicona en vestibular, borde incisal y comprobar.**
- **Chanfer de 90° por V. L. M. y D.**
- **Grabar, lavar, no secar y colocar clorhexidina al 2%**
- **Dos capas de adhesivo.**
- **Colocar esmalte genérico en palatino con llave.**
- **Colocar esmalte genérico interproximal.**
- **Construcción del cuerpo dentinal en capas.**
- **Reproducir y caracterizar el diente.**
- **Colocar esmalte genérico.**
- **Pulido y acabado.**

- **RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO**
- **RESTAURACION ESTRATIFICADA**

Cox CF. El sellado adhesivo :bases biológicas para el éxito clínico. Odont, Conserv,1999;24:1-9
Vanini L, Mangani F, Klimovsk O. Il Restauro conservatio dei denti anterior
ACMsas.Viterbo.2003,

CONSIDERACIONES DEL TRATAMIENTO DE FRC. DE ESMALTE Y DENTINA CON LESION ASOCIADA DEL LIG. PERIODONTAL

- **Sellado perfecto de los túbulos.**
- **Protección pulpar indirecta inmediata.**
- **Retrasar la restauración definitiva.**

TRATAMIENTO

- ✓ RESTAURACIÓN PROVISIONAL PARA SELLAR LOS TUBULOS
- ✓ REPOSO DURANTE LA MASTICACIÓN

TRATAMIENTO

Dientes Temporales

Restauración con Material Compuesto

FRACTURAS COMPLICADAS

EXPOSICIÓN PULPAR

■ **TEJIDOS AFECTADOS** - **Esmalte, Dentina y Pulpa**

■ **HISTORIA:**

- **Tiempo Transcurrido**

- **Sensibilidad, Dolor**

■ **EXPLORACIÓN**

- **Tamaño de exposición Pulpar**

CLÍNICA:

- **Hemorragia o proliferación Pulpar**

- **Lesión del ligamento periodontal**

■ **EXPLORACIÓN**

Lesión del ligamento periodontal

RADIOLÓGICA:

- **Desarrollo de la Raíz**

TRATAMIENTO

DIENTES PERMANENTES

Recubrimiento directo

Biopulpectomía parcial superficial de Cvek

Biopulpectomía parcial cervical

Apexificación

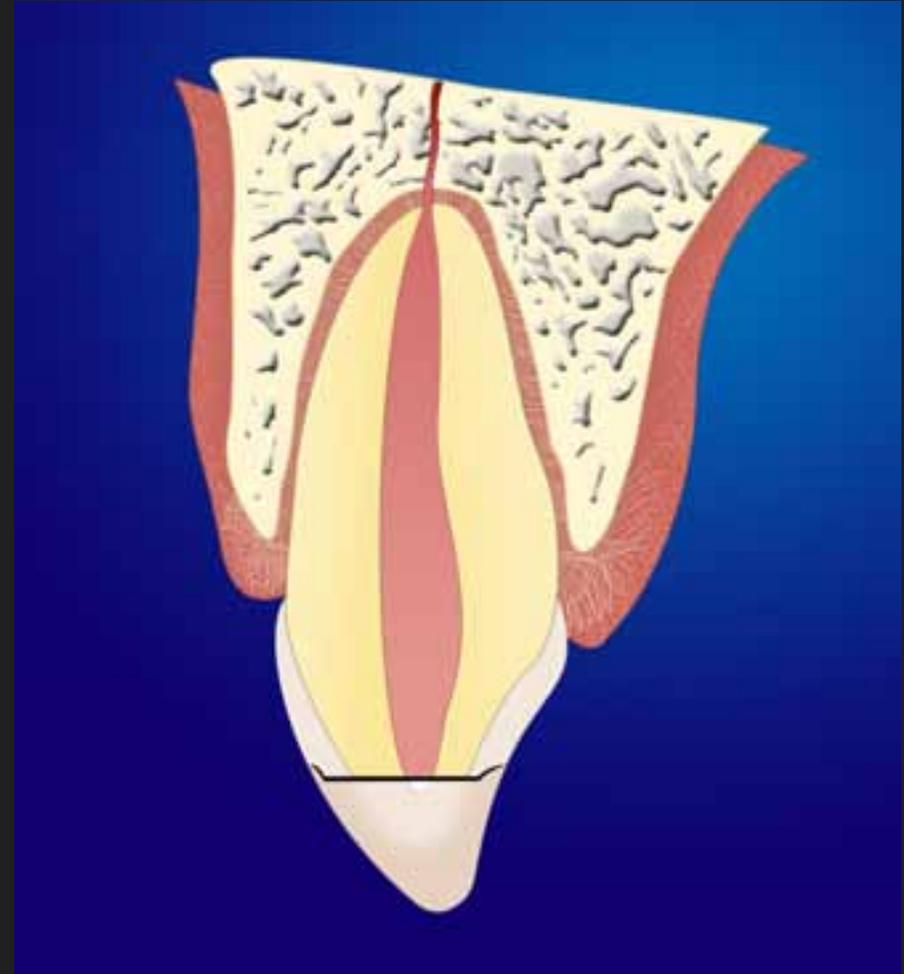
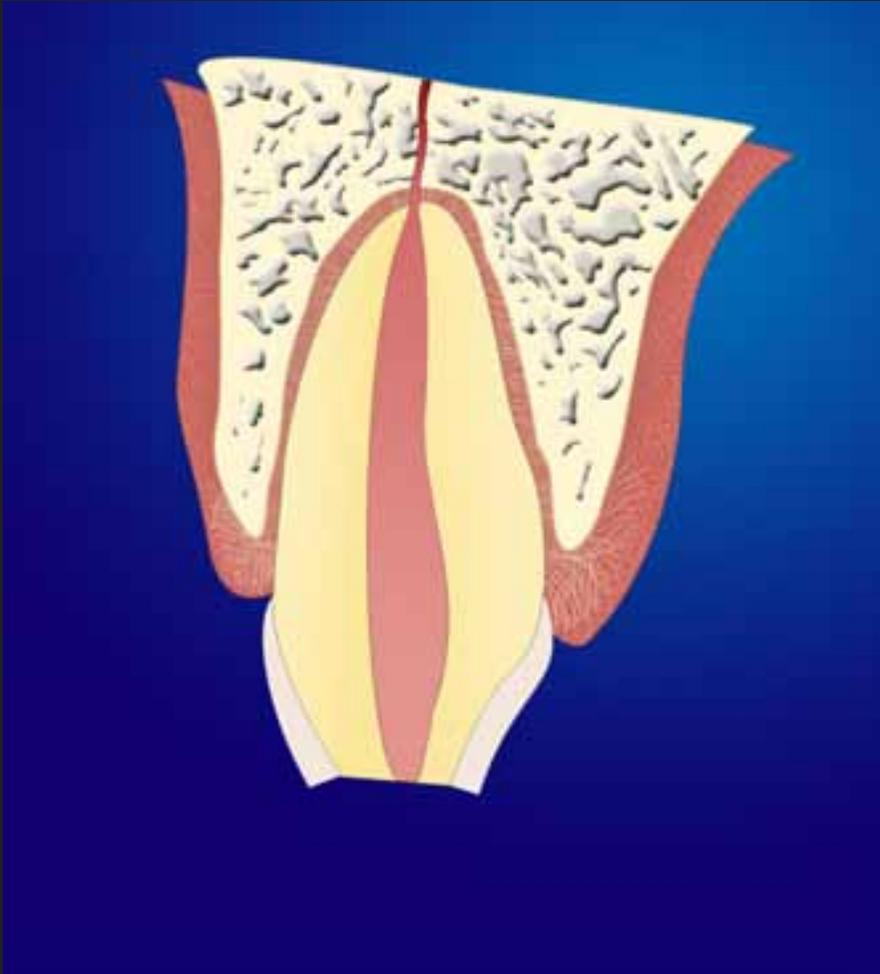
TRATAMIENTO

DIENTES TEMPORALES

Pulpotomía al Formocresol

Pulpectomía con Pasta Reabsorbible

RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO: $\text{Ca}(\text{OH})_2$ / MTA



HIDRÓXIDO CÁLCICO

- Necrosis química coagulativa del sustrato celular próximo, y leve infiltrado inflamatorio (de neutrofilos) ,
- Organización de tejido conjuntivo.
(a los tres días)
- Organización y proliferación celular , ↓neutrofilos
(numerosos fibroblastos y odontoblastos)
(a los siete días)
- Formación de dentina tubular .

MTA

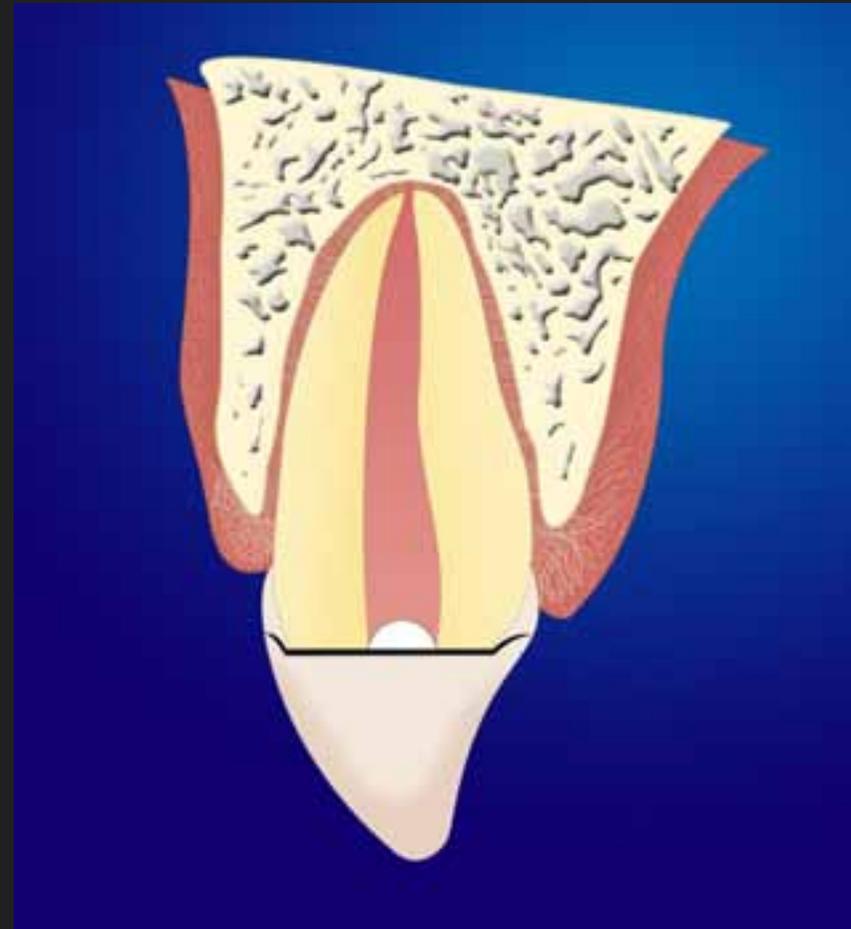
- **Ausencia de fenómenos vasculares.**
- **Escasas células inflamatorias (neutrofilos).**
- **Intensa actividad de proliferativa (numerosos fibroblastos y odontoblastos)**
- **Formación de tejido sano (a los 28 días).**

Mendoza A. Cierre apical mediante agregado de Trióxido mineral (MTA).
Endodoncia 2002;20(1):28-38

**BIOPULPECTOMÍA
PARCIAL SUPERFICIAL
DE
CVEK**

TÉCNICA

- Anestesia y aislamiento
- Limpieza con clorhexidina al 2%
- Amputación de parte de pulpa cameral (2- 3mm)
- Lavar con suero fisiológico
- Ca (OH)2 puro / MTA
- Ionómero
- Restauración
- Control clínico y radiográfico

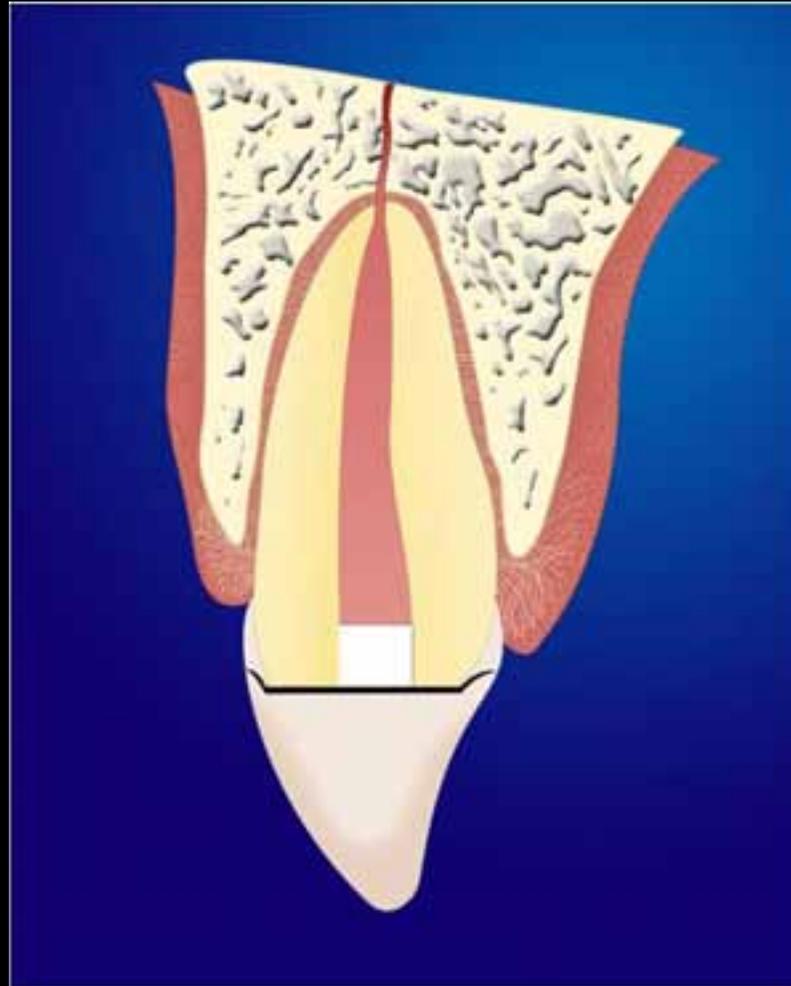


INDICACIONES

- **Dientes con ápice inmaduro.**
- **Exposición pulpar de tamaño mediano o cuando hayan transcurrido bastantes horas desde que se produjo el traumatismo (entre 18-24 horas).**
- **Cuando no existan lesiones asociadas del ligamento periodontal que comprometan la vascularización.**

**BIOPULPECTOMÍA
PARCIAL CERVICAL**

BIOPULPECTOMÍA PARCIAL CERVICAL



INDICACIONES

- **Dientes con ápice inmaduro.**
- **Exposición pulpar de tamaño mediano o cuando hayan transcurrido bastantes horas desde que se produjo el traumatismo (más de 24 horas).**
- **Cuando no existan lesiones asociadas del ligamento periodontal que comprometan la vascularización. Ensonbrecen el pronostico**

TÉCNICA

- **Anestesia y aislamiento**
- **Limpieza con clorhexidina al 2% o hipoclorito 2'5%.**
- **Amputación de de pulpa cameral. EL remanente radicular debe presentar un aspecto consistente y una hemorragia leve de sangre roja**
- **Lavar con suero fisiológico.**
Evitar que se forme coágulo.
- **Ca(OH)2 puro**
- **Ionómero**
- **Restauración**
- **Control clínico y radiográfico**

