

# PROTOCOLO DE TRAUMATISMO DENTAL EN PEDIATRIA

Sección de Urgencias de Pediatría y Cirugía Maxilofacial

Realización: Diciembre 2013

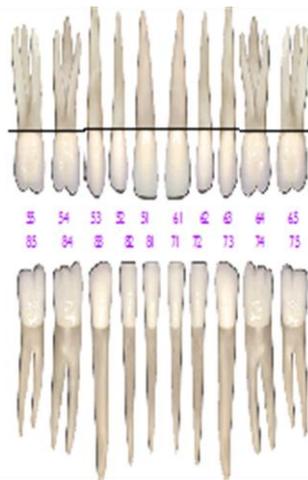
Urgencias Pediatría: Dr. E. Bardón, C. Míguez

Servicio Maxilofacial: Dr. S. Ochandiano, Dra. C Maza

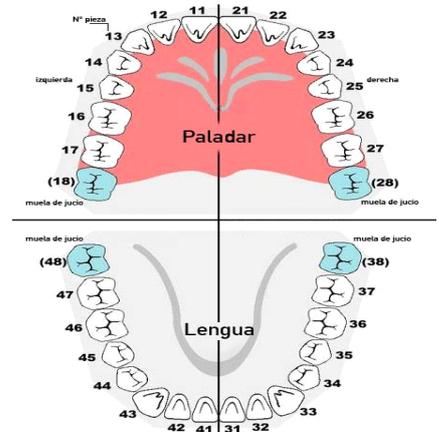
### ANATOMÍA DEL DIENTE



### ODONTOGRAMA NIÑO (CADUCOS)



### ODONTOGRAMA NIÑO Y ADULTO (PERMANENTES)



### EXPLORACION CLINICA DENTAL

- Inspección y palpación:** comenzar con los tejidos blandos extraorales y el hueso suyacente, proseguir con los tejidos blandos y huesos intraorales. Determinar si existen heridas penetrantes o presencia de cuerpos extraños. Posteriormente, observar la alineación de las coronas dentarias, posible desplazamiento vertical (extrusión/intusión) o anteroposterior. Determinar si existen daños en las piezas dentales dirigiendo el haz de luz paralelo a la superficie labial de los dientes dañados. Si la inspección y palpación es muy dolorosa habrá que realizarla tras anestesiarse la zona.
- Percusión:** realizar con un dedo en niños pequeños o con el mango de un instrumento de metal. La sensibilidad a esta maniobra nos indicaría el daño en el ligamento periodontal aunque es posible sentirlo también con un ligamento normal.
- Movilidad:** nos indica el nivel de separación, sobre todo en un plano axial, que presenta el diente con respecto a su espacio alveolar (en la pieza dentaria en cuestión nos hablaría de un posible daño a la vascularización pulpar y en un conjunto de piezas nos indicaría una posible fractura alveolar). El grado de movilidad se categoriza en 0= no movilidad, 1=movilidad horizontal < 1mm, 2= movilidad horizontal > 1mm, 3=movilidad axial y nos ayuda para saber el tipo de luxación. Es importante no obstante conocer la movilidad fisiológica y la no movilidad que se produce en la intrusión o en la luxación lateral en el momento agudo, o en la anquilosis que se produce posteriormente por lo que hay que ayudarse en estos casos de la percusión para distinguir esto.  
 La movilidad se explora con 2 dedos o con 2 instrumentos, uno por cada lado de la pieza.
- Prueba de vitalidad (sensibilidad pulpar):** se puede realizar con técnicas eléctricas o térmicas. No obstante, en el momento agudo son de poca utilidad, y ante raíces no completamente formadas, por ejemplo, en los dientes más jóvenes, los resultados pueden no depender solamente del daño producido. Cuando existe dolor espontáneo y persistente, hipersensibilidad a la percusión o palpación, movilidad dentaria, fístula de drenaje, lesiones radiográficas evidentes o aspecto pulpar fragmentado, con color granate y hemorragia abundante, estamos ante una situación de daño pulpar.  
 Informar a los padres que la vitalidad pulpar definitiva debe ser establecida pasadas 3 semanas del trauma.
- Rx:** La radiografía panorámica nos da una vista excelente de las fracturas óseas mandibulares. Si existen heridas penetrantes en los tejidos blandos, estará indicada una radiografía de esa región para localizar posibles cuerpos extraños. Las radiografías intraorales (periapicales u oclusales) nos dan información individual de cada pieza, y según la proyección de las mismas podemos conocer las diferentes afectaciones de la región anatómica del diente.

TIPOS DE LESIONES DENTALES

FRACTURAS DE PIEZA DENTAL	LESIONES DE ESTRUCTURAS DE SOPORTE
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Fracturas simples:</b> Fractura coronaria               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>No complicadas:</b> <b>NO</b> exposición de pulpa                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fisura o infracción de esmalte</li> <li>▪ Fractura de esmalte y dentina</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Complicada:</b> fractura esmalte, dentina <b>CON</b> exposición de pulpa</li> </ul> </li> <li>2. <b>Fractura complejas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fractura radicular</li> <li>➤ Fractura corono-radicular</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concusión</li> <li>2. Subluxación</li> <li>3. Luxación intrusiva</li> <li>4. Luxación extrusiva</li> <li>5. Luxación lateral</li> <li>6. Avulsión</li> </ol>

Lesiones que afectan a hueso dental: corona, raíz o alveolo

**FRACTURA SIMPLE NO COMPLICADA: ESMALTE Y/O DENTINA:**

- **Inspección:** fractura involucra esmalte o dentina y esmalte. La pulpa no está expuesta.
- **Test de vitalidad** puede ser negativo inicialmente por daño pulpar transitorio.



FRACTURA ESMALTE



Fractura Esmalte y dentina



**FRACTURA SIMPLE COMPLICADA: ESMALTE**

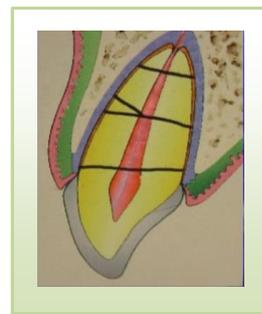
**+DENTINA: Expone pulpa**

- **Inspección:** Fractura involucra esmalte, dentina y exposición de pulpa
- No hacer test de vitalidad.



**FRACTURA COMLEJA:**

Involucra estructura radicular o alveolar.



LESIONES DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE DE DIENTE: CONCUSIÓN, SUBLUXACIÓN Y LUXACIONES

**CONCUSION**

**Inspección:** Diente no desplazado.

**Percusión:** dolorosa

**Movilidad:** No movilidad

**Test de vitalidad:** +



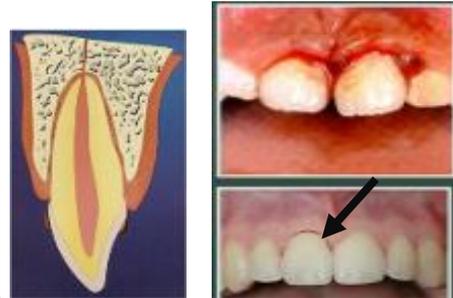
**SUBLUXACION**

**Inspección:** Diente no desplazado. Pequeña hemorragia del surco gingival.

**Percusión:** dolorosa

**Movilidad:** movilidad aumentada (ligera)

**Test de vitalidad:** puede ser negativo inicialmente indicando daño pulpar transitorio.



**LUXACION EXTRUSIVA**

**Inspección:** Diente aparece elongado

**Movilidad:** Está excesivamente móvil

**Test de vitalidad:** normalmente negativo. En diente inmaduro normalmente se produce revascularización pulpar y en diente inmaduro es mas raro pudiendo en un futuro producirse necrosis pulpar y decoloración de la corona



**LUXACION INTRUSIVA**

**Inspección:** Diente desplazado axialmente dentro del hueso alveolar

**Movilidad:** Diente inmóvil

**Test de vitalidad:** negativo

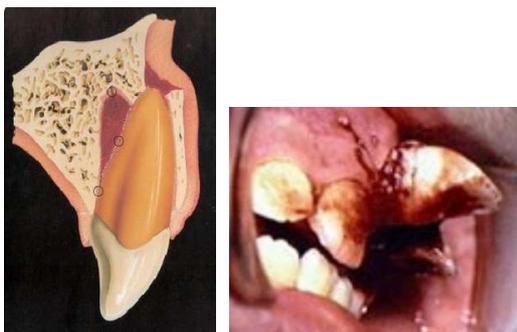


**LUXACION LATERAL**

**Inspección:** desplazamiento axial del diente de su alveolo

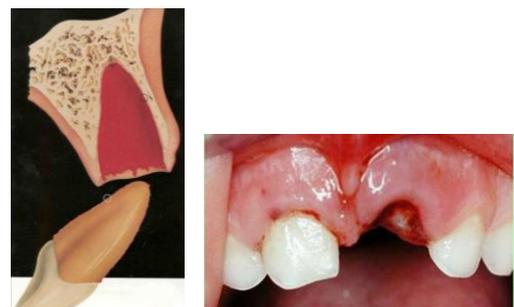
**Movilidad:** suele haberla

**Test de vitalidad:** normalmente negativo.



**AVULSIÓN**

**Inspección:** separación completa del diente de su alveolo



# TRAUMA DENTAL EN PEDIATRIA

Urgencia Infantil



**NIÑO NO ESTABLE**

- ESTABILIZAR**
- O2
  - Monitorización
  - Vvp
  - Pruebas complementarias

**NIÑO ESTABLE**

**2. EVALUACIÓN PRIMARIA: ABCDE +/- CV**  
**A:** VÍA AÉREA (fragmentos o piezas dentales)  
**C:** CONTROL DE HEMORRAGIA si existe

**3. EVALUACIÓN SECUNDARIA: SAMPLE + EXPLORACIÓN FISICA DETALLADA**

**SAMPLE:**

- **SINTOMAS/SIGNOS:** Dolor, deformidad estética, sensación de movimiento de la pieza dental, sensibilidad al calor/frío, sangrado pericoronar, edema, tumefacción...
- **EVENTOS:** Mecanismo lesivo, tiempo transcurrido.

**EXPLORACIÓN FACIAL Y BUCAL:** Como explorar pieza dental (página 1)

1º Valorar si es UNA PIEZA DENTAL CADUCA O PERMANENTE

2º: Valorar TIPO DE LESION dental (*Definiciones en página 2 y 3*)

**TIPO DE LESION**

**TRATAMIENTO**

**CONCUSIÓN/SUBLUXACIÓN**

- AINEs + dieta blanda 7 días.
- Revisión por dentista en 2-3 días (Valorar Rx en 4 sem para valorar necrosis pulpar en dentición permanente).

**LUXACIÓN**

- **TTO GENERAL:** AINEs + dieta blanda 15 días + cobertura antibiótica.
- **Luxación leve:** Revisión x dentista cuanto antes
- **Grado máximo: IC MAXILO** de guardia (extraer si riesgo de aspiración).

**FRACTURA SIMPLE**

- **No complicada:** ALTA con analgesia y derivar a dentista
- **Complicada:** Antibiótico y derivar al dentista.

**FRACTURA COMPLEJA**

Hemostasia + analgesia + cobertura antibiótica + derivar al dentista.  
**IC MAXILO** de guardia.

**AVULSIÓN**

- **Si es un diente temporal:** NO REPONER!! Hemostasia + analgesia + cobertura antibiótica + derivar al dentista
- **Si es un diente permanente: IC MAXILOFACIAL URGENTE (GUARDIA)**
  - Reimplantación inmediata.
  - Si no es posible reimplantación inmediata: Transporte adecuado de pieza.
  - Analgesia + cobertura antibiótica

**Horario Maxilo de guardia:**

- L-V: 8-21:00h
- S-D: 10-20:00h

**Si no horario de maxilo de guardia:** Derivar Dentista urgente o Hospital con maxilofacial del guardia

**REIMPLANTACIÓN PIEZA DENTAL:**

- Lavar pieza con SSF o agua del grifo sujetando por la corona.
- Introducirla en el alveolo.
- Mantener por presión digital o mordida contra una gasa limpia o férula

**TRANSPORTE DE PIEZA DENTAL:**

- Meter pieza en bote con SSF, leche o saliva del niño.
- Implante en < 1 hora

### 3. **EVALUACIÓN TERCIARIA:** PRUEBAS COMPLEMENTARIAS Y TRATAMIENTO

#### **PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:**

1. **ORTOPANTOMOGRAFÍA:** Si sospecha de trauma mandibular y > 4 años o < 4 años pero colaborador.
2. **RX AP y LAT de cráneo y mandíbula:** Si no colabora.
3. Rx pieza dental

#### **TRATAMIENTO ESPECÍFICO:**

- El indicado según tipo de lesión (página 2).  
Es importante tener en cuenta que si se realiza una reducción de una luxación, tiene que ir acompañada de una ferulización posterior.
- **Tratamiento general:** analgesia y dieta blanda (turmix)
- **Cobertura antibiótica** con amoxicilina-clavulánico 40-50mg/kg/día c8h durante 7 días o azitromicina 15mg/kg/día c24horas 5 días en pacientes alérgicos a penicilinas y derivados.
  - Si hemorragia pericoronar o herida en cavidad oral
  - Si luxación
  - Fractura simple complicada y fractura complejas
  - Avulsión diente
- **Profilaxis tetánica** según protocolo en:
  - heridas sucias
  - valorar si avulsión, laceraciones profundas o intrusiones.
- **Transporte de pieza dental adecuado:** en la avulsión del diente permanente, dado que las soluciones especiales preparadas para preservar el ligamento periodontal no están disponibles en España, una buena alternativa es transportar la pieza en leche; como segunda opción podríamos contemplar suero salino o la saliva del niño.
- **Derivar a dentista:** siempre. Todo traumatismo dental puede desarrollar una necrosis pulpar. Es necesario seguimiento de la pieza (temporal, definitivo o germen).
- **IC MAXILOFACIAL DE GUARDIA:**
  - Avulsión diente permanente (si aportan el diente para reimplantarlo).
  - Fractura compleja en diente temporal o permanente.
  - Luxación grado máximo.
- **Derivar a consulta de maxilofacial: si fracturas alveolares (del hueso subyacente).**
- **Consejos a padres:** evitar nuevos traumatismos y dieta blanda. Las revisiones con odontólogo/odontopediatra son muy importantes para valorar las posibles regeneraciones