



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

I traumi dentari



Prof. Agg. Paolo Debertolis

Solitamente il medico che inizialmente si trova a gestire il trauma dentale è il medico di pronto soccorso, il pediatra ospedaliero e il pediatra di libera scelta. Alcuni studi indicano, tuttavia, che solo il 4% dei medici eroga un trattamento corretto (Emerich et al. 2010; Holan et al. 2003).



- Il 5% di tutti gli eventi traumatici
- il 25% dei bambini subisce un trauma dentale
- il 33% degli adulti ha avuto un trauma dentale
- maggiore incidenza prima dei 19 anni



La situazione cambia di molto se si tratta di un bambino o di un adulto: l'approccio e la terapia è molto diversa

Traumi della dentatura decidua

- Importanti per la vicinanza ai germi dei permanenti
- Le lussazioni più frequenti (osso più elastico, rizzalisi)
- Le fratture più frequenti sono a carico del 11 e del 21
- Più frequenti a 1-3 anni



Traumi della dentatura permanente

- 80-90% dei traumi degli adolescenti sono frattura della corona dei permanenti
- 50% a livello dell' angolo mesiale di 11 e 21
- bambini con overjet più pronunciato e protrusione mascellare sono i più colpiti
- cadute accidentali, traumi sportivi, incidenti stradali
- picco d' incidenza 7-11 anni



Linee guida

- Seguire il protocollo di primo soccorso nel trauma dentale
- Strategie di prevenzione e di educazione
- Certificazione del trauma
- Maltrattamenti e abusi su minori

Dipartimento della Prevenzione e della Comunicazione del Ministero della salute (2011)

Linee guida

Risulta utile la compilazione di una scheda di valutazione dei traumi dentali, che deve essere presente in ogni Servizio di Pronto Soccorso Generale, Pediatrico e presso gli ambulatori dei pediatri di libera scelta.

Allegato 2 :

SCHEDA di PRONTO SOCCORSO per VALUTAZIONE TRAUMA DENTALE IN ETA' PEDIATRICA

Data _____

Nome _____ Cognome _____

Data di nascita _____ Sesso M F

- Luogo del trauma: casa scuola parco altro _____
- Dinamica del trauma: caduta gioco sport altro _____
- Tempo intercorso dal trauma: <30 minuti 30 minuti-1 ora 1h-2h >2 h
- Sintomi presenti dopo il trauma: dolore limitazione apertura/chiusura della bocca sanguinamento
 altro _____
- Quale elemento dentale è stato interessato?

deciduo

permanente

Linee guida

Risulta utile la compilazione di una scheda di valutazione dei traumi dentali, che deve essere presente in ogni Servizio di Pronto Soccorso Generale, Pediatrico e presso gli ambulatori dei pediatri di libera scelta.

- Tipo di trauma: avulsione dislocazione frattura mobilità
- Presenza di dispositivo ortodontico si no
- Precedenti trauma dentari: si no Se si, quando _____ entità _____
- Presenza di lesioni mucosa orale: si no Se si, dove _____
- Presenza di trauma cranico-cervicale: si no
- Presenza dolore locale: si no Se si: spontaneo alla pressione alla masticazione dolore o reazione a stimoli termici cibi dolci cibi acidi
note _____
- Copertura antitetanica: si no

NECESSITA DI VISITA SPECIALISTICA ODONTOIATRICA

Anamnesi

- Colloquio (valutare alterazioni neurologiche)
- Chiarire la dinamica, il luogo, la data, l' ora dell' incidente
- Se incongruenze o presenza di esiti di lesioni pregresse (possibile maltrattamento)
- Sintomi riferiti al momento del trauma, quali: dolore, cefalea, perdita di coscienza, nausea/vomito, alterazioni vista, crisi convulsive, difficoltà di linguaggio

Anamnesi

- Anamnesi medica (allergie, problemi di coagulazione, farmaci assunti, presenza di cardiopatie congenite che richiedono profilassi antibiotica per endocardite batterica, antitetanica)
- Anamnesi odontoiatrica (trattamenti odontoiatrici pregressi)

Esame clinico

- Ispezione e palpazione
- Pulire la zona da esaminare (garza+fisiologica)
- Controllo del sanguinamento
- Simmetria del volto e movimenti del volto
- Alterazione dei tessuti molli (ecchimosi, ematomi, edemi, ferite)
- Modificazione dei rapporti occlusali
- Palpazione di discontinuità ossee e corpi estranei nei tessuti molli

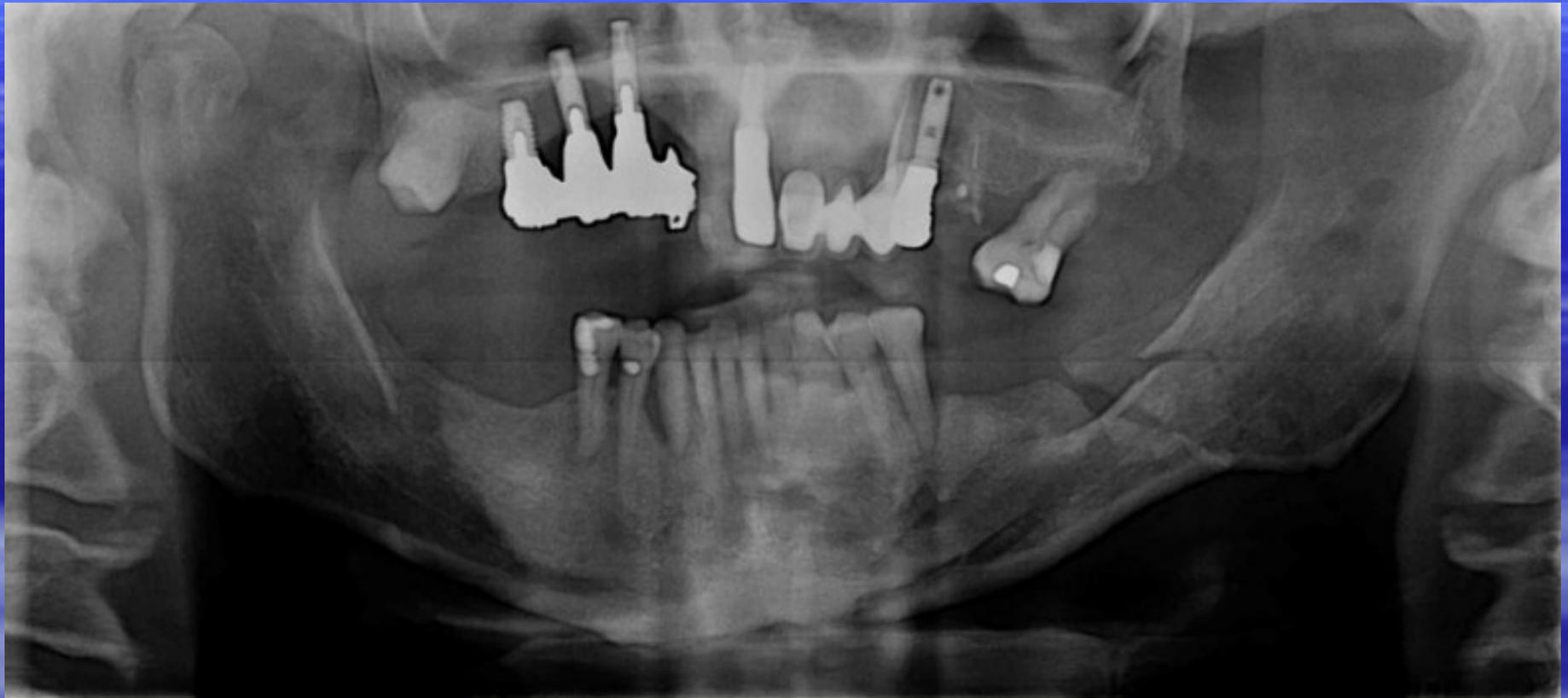
Esame Clinico

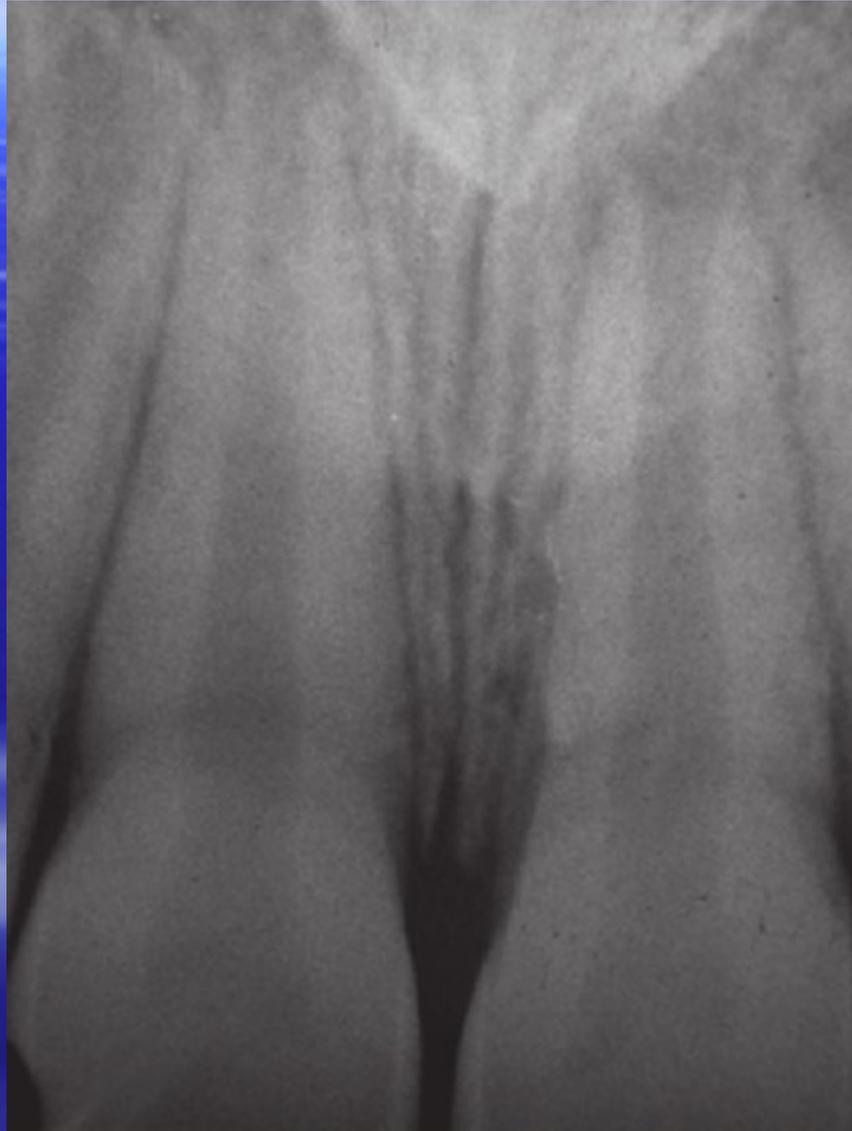
- Lesioni dei tessuti molli
- Formula dentaria
- Fratture dentarie
- Discromie dentarie
- Carie e restauri presenti
- Dolorabilità alla percussione e alle prove di vitalità (non su decidui)
- Mobilità e dislocazioni
- Fratture ossee



Esami strumentali

- Radiografie endorali: da più angolazioni (odontoiatra)
- Radiografie extraorali: Ortopantomografia (radiografia panoramica dei mascellari) a bocca aperta e chiusa, laterale del cranio, archi zigomatici, profilo delle orbite, TC.
- Fotografie (documentazione medico legale)





Come comportarsi

-A seguito di un evento traumatico con danno dell'apparato dentario e/o maxillo-facciale, bisogna capire se l'intervento deve essere predisposto quanto prima possibile o può essere differibile.

Classificazione di Ellis

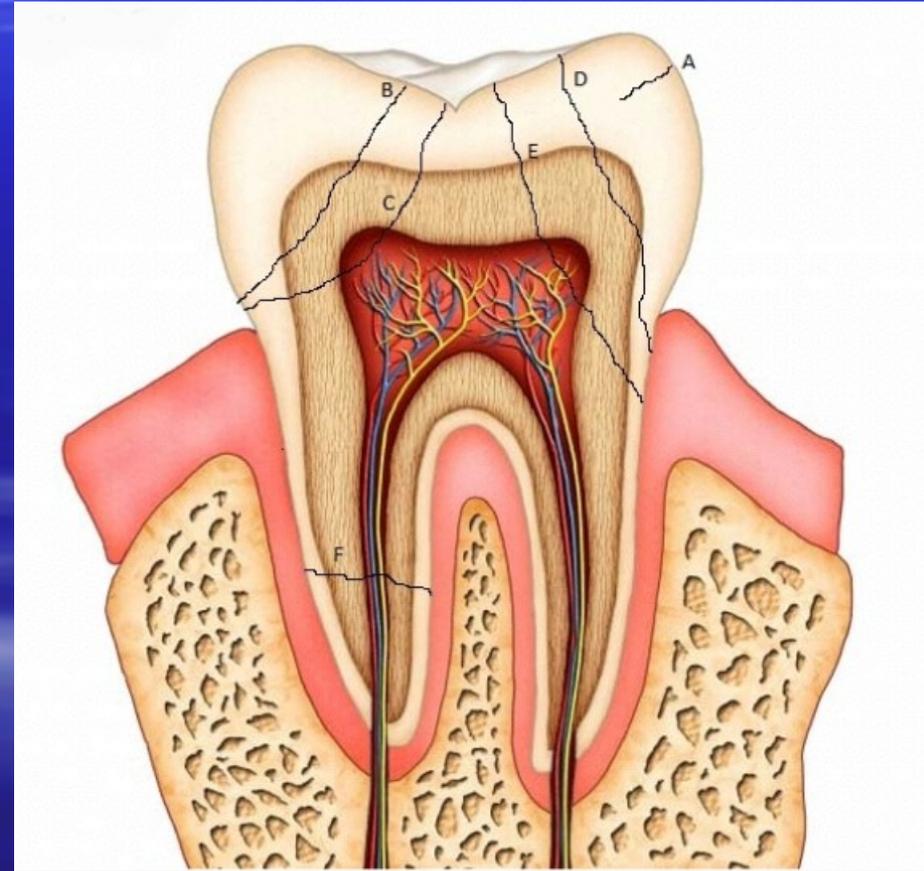
1^a classe: frattura limitata alla smalto, di piccole dimensioni.

2^a classe: frattura che interessa sia lo smalto che la dentina

3^a classe: frattura con esposizione della polpa

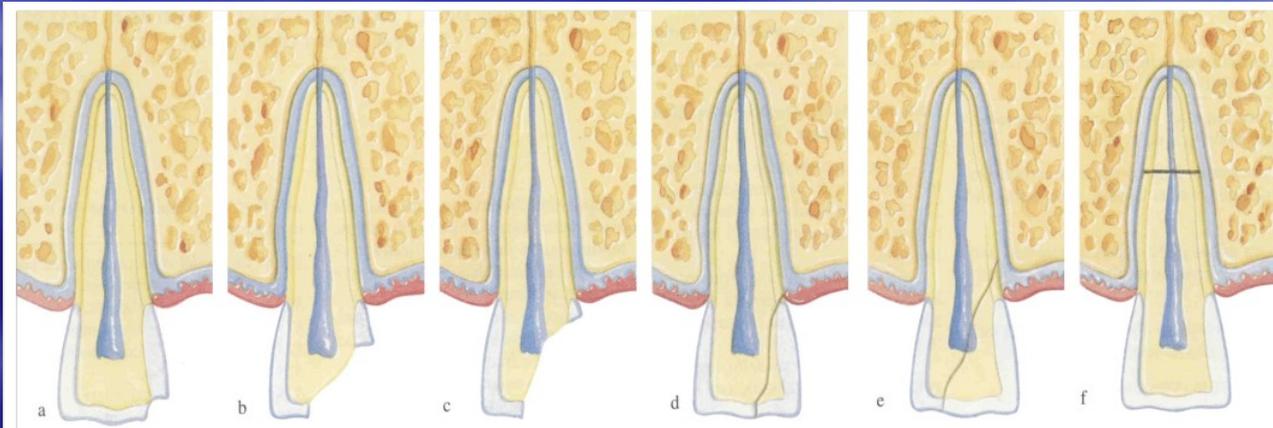
4^a classe: frattura della corona estesa alla radice

5^a classe: frattura radicolare



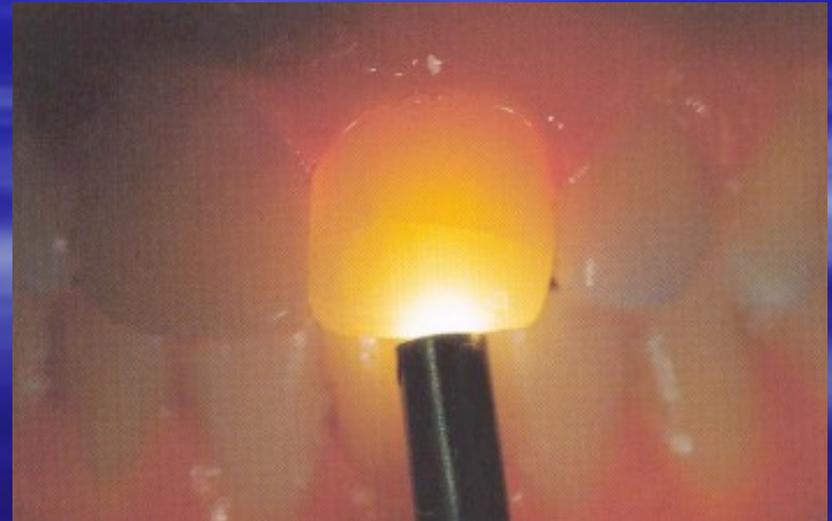
Classificazione OMS

- frattura della corona dentaria che coinvolge solo lo smalto
- frattura non complicata della corona dentaria, senza esposizione della polpa
- frattura della corona dentaria con coinvolgimento pulpare
- frattura della radice
- lussazione dentale, dove viene inclusa la concussione dentale, la sublussazione e la dislocazione
- Intrusione o estrusione
- avulsione dentaria
- frattura del processo alveolare



Infrazioni della corona

- Andamento trasversale o solitamente parallelo (seguono l' andamento dei prismi dello smalto)
- Ben evidenti alla transilluminazione
- nei decidui nessun trattamento
- nei permanenti possibile sigillatura





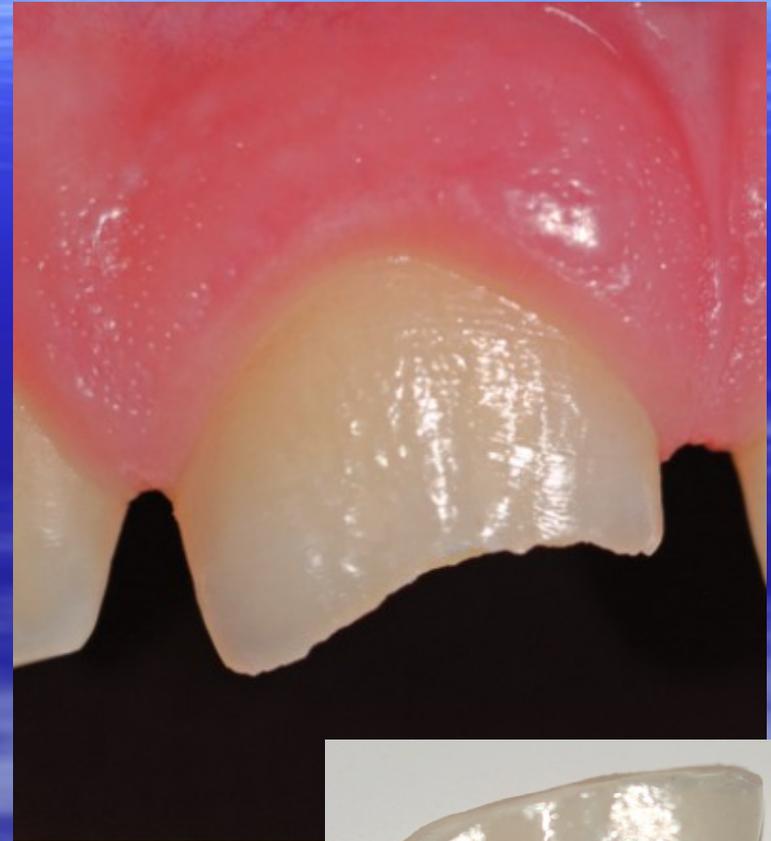
Fratture dello smalto

- spigolo mesiale o distale incisivi superiori
- terapia molaggio, reincollaggio del frammento o restauro in composito
- Controllo a 6-8 settimane
- prognosi ottima (97-100%)



Fratture dello smalto non complicate

- spesso andamento obliquo
- in dentatura decidua si attua molaggio o sigillatura dei tubuli o restauro in composito
- in dentatura permanente reincollaggio del frammento o restauro in composito
- se in vicinanza della polpa bisogna posizionare idrossido di calcio per proteggere la polpa dentaria



Fratture dello smalto non complicate

Reincolaggio frammenti

- Tecniche adesive
- Mantenere i frammenti nella saliva del paziente o in soluzione fisiologica, in acqua o nel latte
- Minor tempo di lavoro





Fratture dello smalto complicate

Denti decidui

- il trattamento dipende dalla collaborazione del paziente e l'aspettativa di permuta del deciduo
- le alternative terapeutiche pulpotomia, pulpectomia, estrazione
- controllo clinico ogni anno fino completamente permuta



Fratture dello smalto complicate

Denti permanenti

gestione più precoce possibile
(prognosi peggiora con il passare
del tempo)

il trattamento dipende:

- tempo trascorso
- stato della polpa prima del trauma
- dimensione dell'esposizione
- età del paziente
- lesione del fascio vascolo-nervoso
- grado di sviluppo della radice

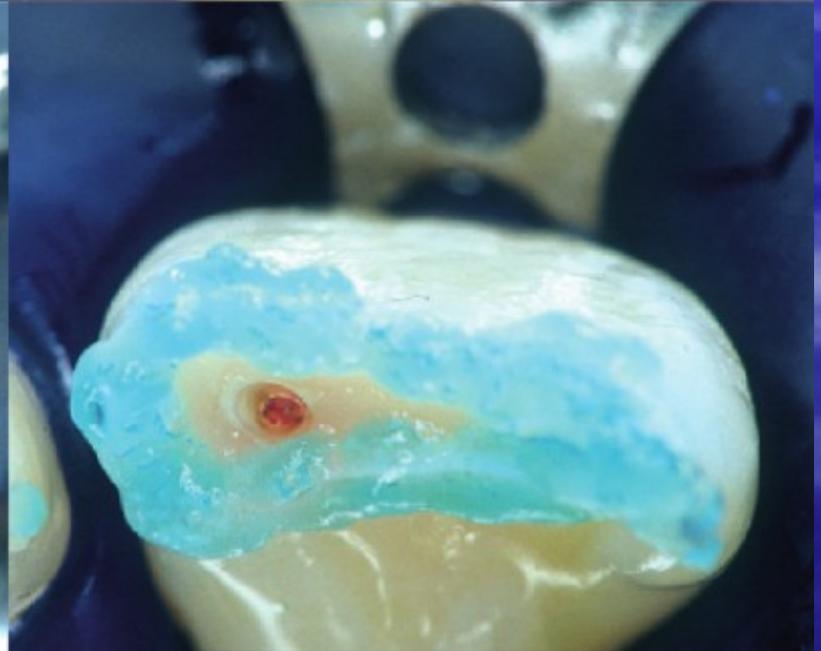
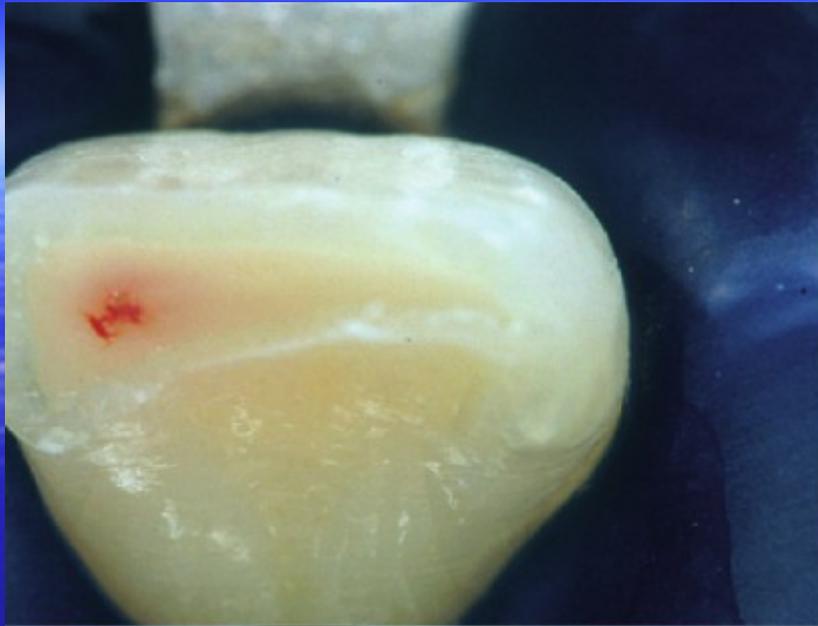


Fratture dello smalto complicate

Denti permanenti

Se l'esposizione è piccola e vi è assenza di compromissione del fascio vascolo-nervoso si procede a incapucciamento con idrossido di calcio o applicazione laser





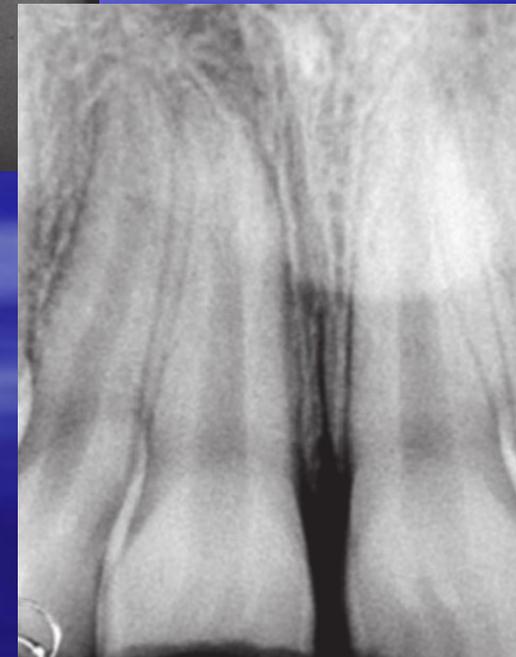
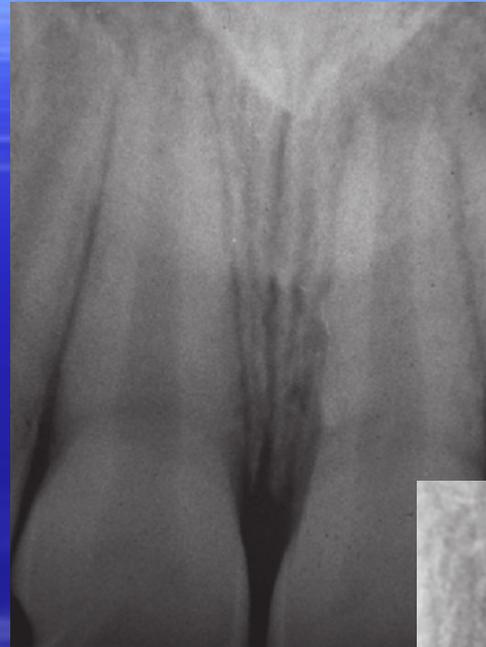


Fratture dello smalto complicate

Denti permanenti

Se l'esposizione è ampia ed il tempo trascorso è maggiore di 6 ore:

- Pulpotomia se apice immaturo (apicogenesi)
- Pulpectomia se apice chiuso



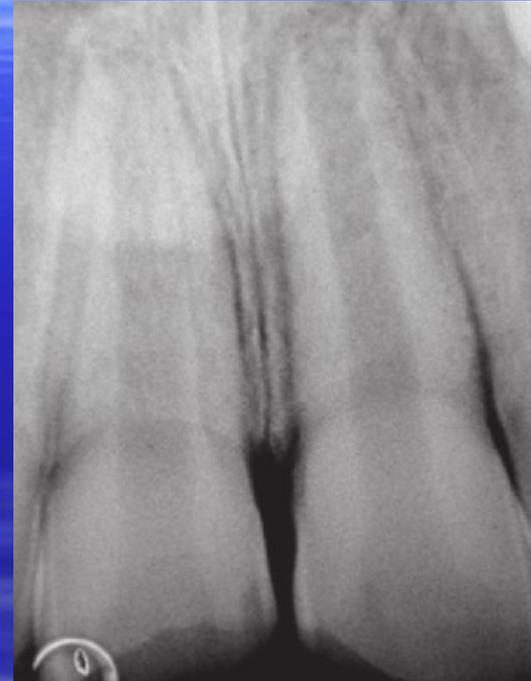
Fratture dello smalto complicate

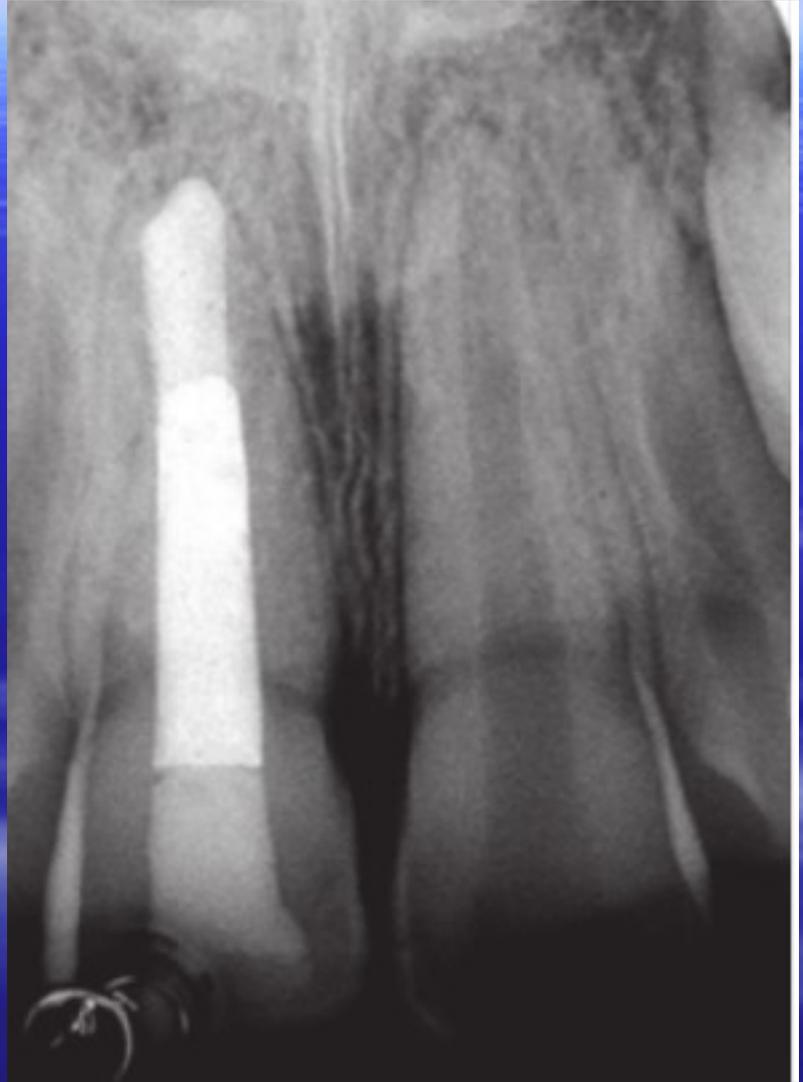
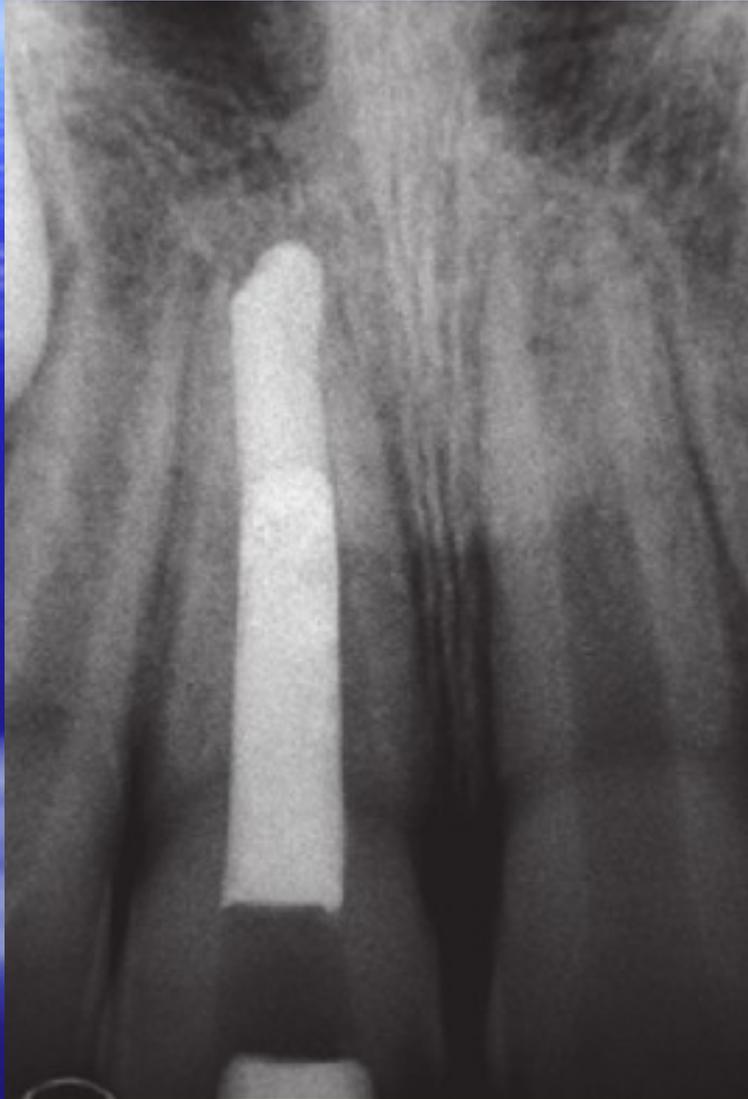
Denti permanenti

Se vi è già necrosi o pulpite:

- si chiude con idrossido di calcio se l'apice è aperto

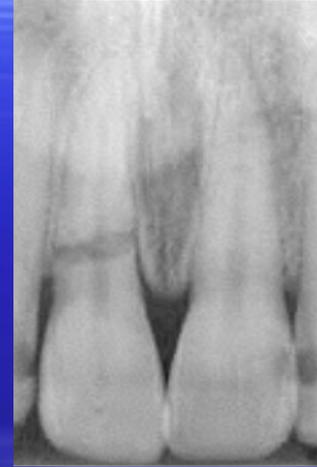
- si fa una terapia canalare con chiusura definitiva se l'apice è chiuso





Fratture della radice e della corona

- interessano smalto, dentina e cemento
 - possono essere associate
- A esposizione pulpare
- frequentemente il frammento coronale è dislocato
 - rimozione frammento radice e riabilitazione protesica



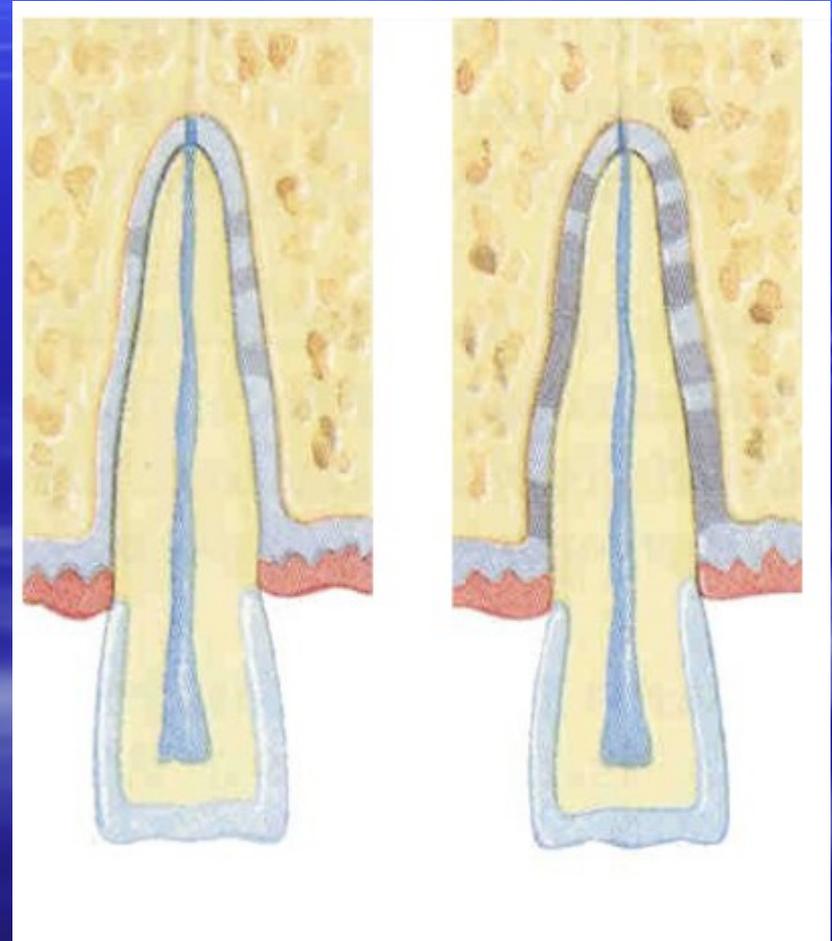
Fratture della radice

- Interessano dentina, cemento e la polpa
- Più frequenti dagli 11 anni in su
- Clinicamente spesso difficile distinguerle da lussazioni
- Possibile emorragia del solco gengivale
- Spesso necessario eseguire più RX in diverse proiezioni
- A volte diventano visibili alla RX dopo qualche giorno (per allargamento della rima di frattura)



Sublussazione

- Coinvolgimento dei tessuti di sostegno con lacerazione delle fibre paradontali
- Lieve mobilità
- Sensibilità alla percussione per edema ed emorragia del legamento paradontale
- Possibile sanguinamento dal solco gengivale
- Alla rx lieve allargamento dello spazio paradontale
- Eliminazione delle interferenze occlusali e dieta morbida.





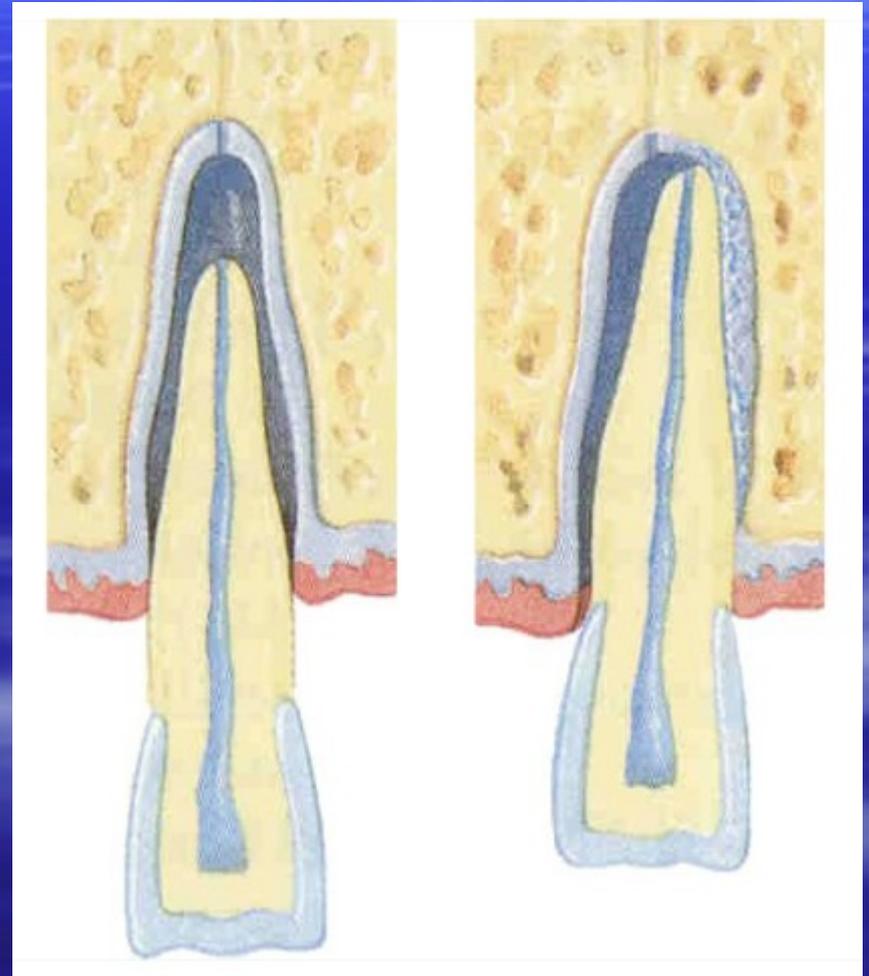


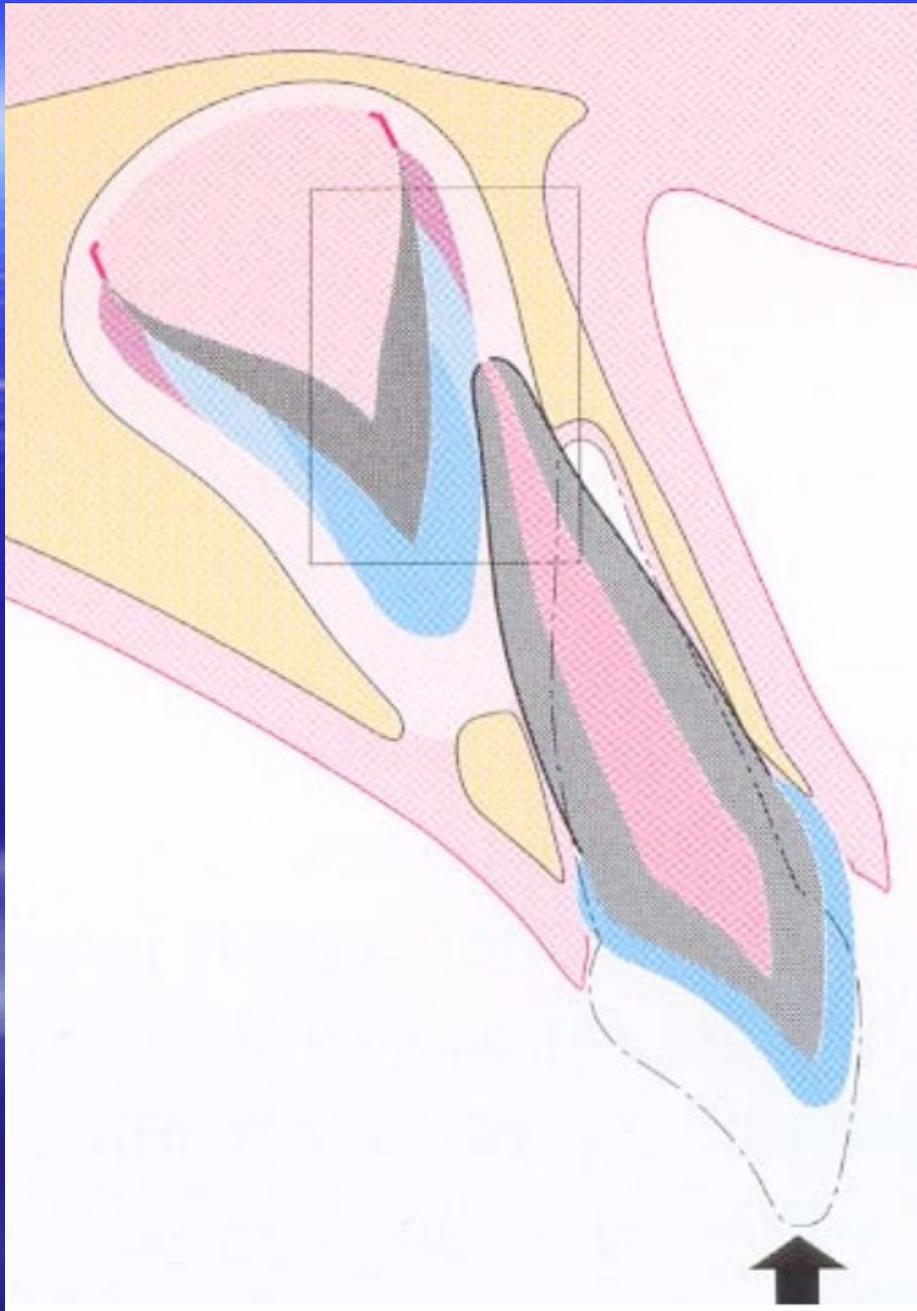
Concussione

- Minimo coinvolgimento dei tessuti di sostegno
- Sintomatologia lieve
- Sensibilità alla percussione per edema ed emorragia del legamento parodontale
- Al radiogramma vi è lieve allargamento dello spazio parodontale
- Nessuna terapia specifica

Lussazione estrusiva

- Dente dislocato molto mobile
- Riposizionare il dente e bloccarlo con uno splintaggio per 3-4 settimane
 - Controllare la vitalità.
 - Se non vitale bisogna fare la terapia canalare
 - Il passaggio dalla positività alla negatività al test è sempre indice di necrosi
 - Nei decidui il riposizionare è rischioso per lesionare il permanente

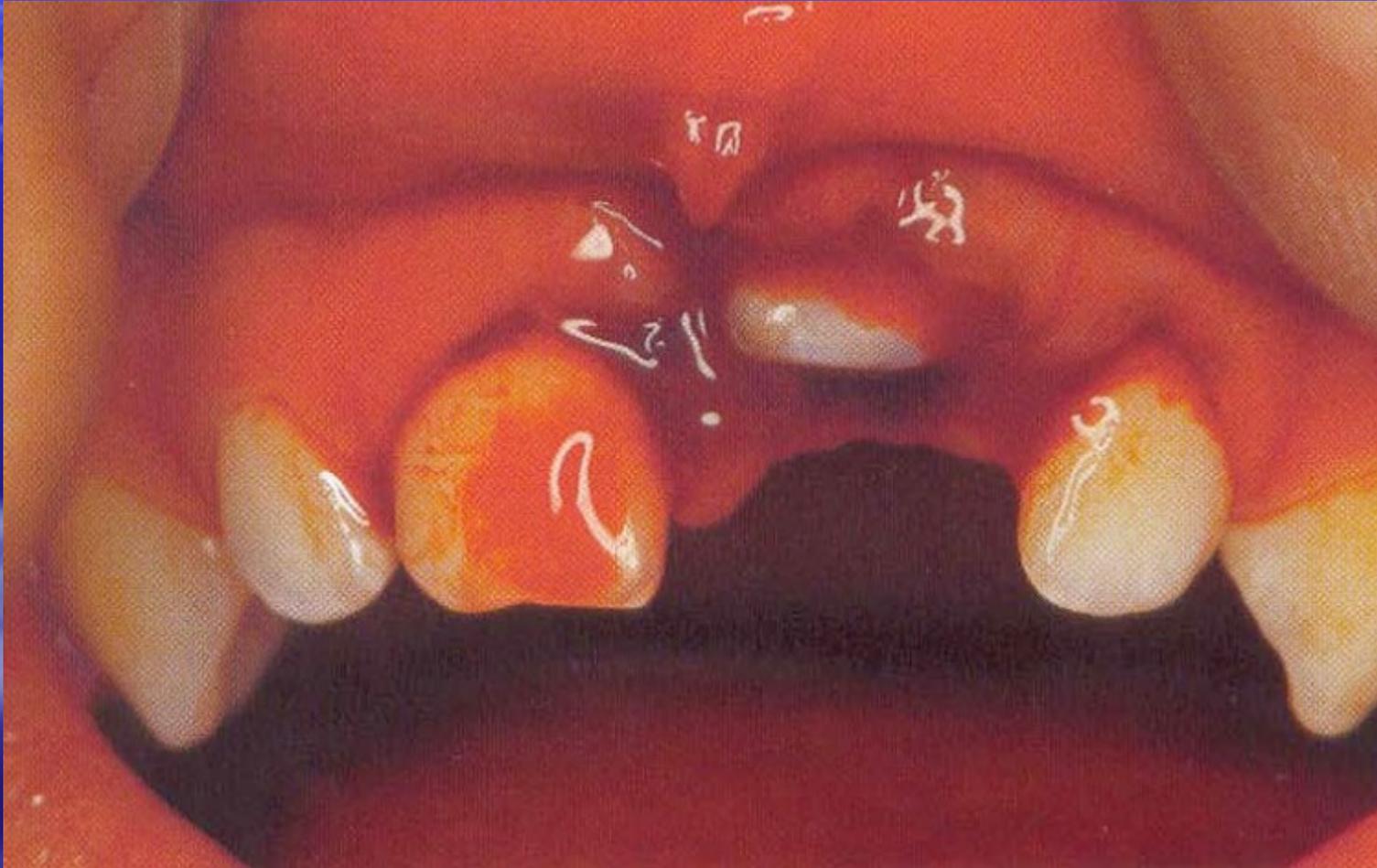




Lussazione intrusiva

- Dovuta a trauma assiale diretto
- Nei permanenti con apice beante possibile ri-estrazione spontanea (se < di 7mm). Se non avviene entro 2-4 settimane bisogna attuare estrusione ortodontica
- Se la radice è completa estrusione ortodontica entro 3 settimane o riposizionamento chirurgico (se > 7 mm)
- Nei denti con apice maturo è consigliata la terapia endodontica

Lussazione intrusiva



Avulsione completa

Più frequente nei soggetti più giovani

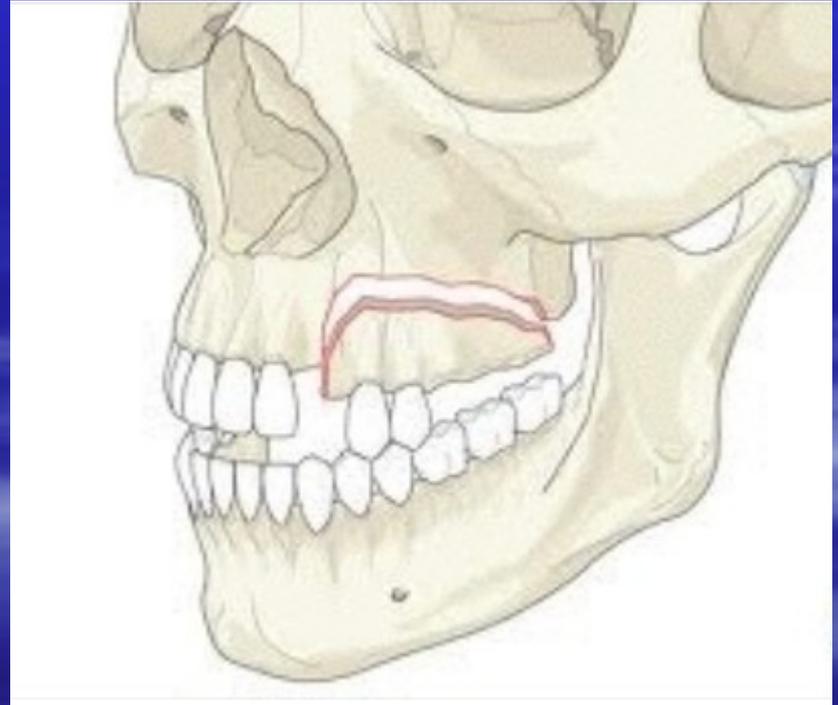
Il successo del reimpianto dipende da:

- Tempo trascorso
- Metodo di conservazione del dente
- Eliminazione dei contaminanti in superficie
- Possibile guarigione con rivascolarizzazione del legamento se l'elemento viene riposizionato precocemente
- Complicanze con anchilosi e riassorbimento della radice



Fratture alveolari

- Dislocazione e mobilità di più denti oppure gradini palpabili sulla superficie ossea
- Sanguinamenti e lacerazioni delle mucose
- Non sempre visibili alla RX
- Riduzione della frattura, riposizionamento dei denti e splintaggio per 4 settimane
- Se la frattura è oltre apice radicolare lavitalità è spesso mantenuta
- Se a livello dell' apice-probabile necrosi
- Controllo della vitalità





Fratture alveolari

Eseguire uno splintaggio

- Fili metallici di 0.4-0.8 mm di spessore + composito
- Brackets ortodontici
- Ferule metalliche
- Se la frattura è oltre apice radicolare la vitalità è spesso mantenuta
- Se a livello dell'apice- probabile necrosi (controllo della vitalità dentaria)

