



TRAUMI DENTALI

# Trauma a carico degli incisivi superiori. Caso clinico

## Upper incisor trauma. A case report

L. Bartorelli, G. Alessandrì, C. Mirelli, C. Pandini\*, L. Alesina, L. Ghezzi

Università degli Studi di Milano, Fondazione IRCCS di Natura Pubblica Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena, UO Clinica Odontoiatrica e Stomatologica (Direttore: prof. F. Santoro), Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Ricostruttive e Diagnostiche, Reparto di Conservativa ed Endodonzia (Responsabile: prof. dott. L. Bartorelli)

Ricevuto il  
4 giugno 2010  
Accettato il  
21 ottobre 2010  
Disponibile online  
16 dicembre 2010

\*Autore di riferimento  
Cristian Pandini  
cri.pandini@gmail.com

Riassunto

**Obiettivi.** Obiettivo del lavoro è mostrare l'importanza dell'esame clinico e delle indagini radiografiche nella diagnosi per il trattamento dei traumi dentali.

**Materiali e metodi.** In sede di Pronto Soccorso della Clinica Odontoiatrica dell'Università degli Studi di Milano, si presenta una donna di 27 anni in buone condizioni di salute, in seguito a trauma del mascellare superiore avvenuto durante un incidente in bicicletta. L'esame clinico evidenzia mobilità, dislocazione estrusiva e frattura coronale non complicata dell'incisivo superiore di destra. Una piccola frattura interessante la corona è presente anche nell'incisivo di sinistra, ma non vi è mobilità. Sul labbro è presente una ferita lacerocontusa. In Pronto Soccorso si eseguono una radiografia endorale, uno splintaggio e una ricostruzione temporanea. Dopo l'esame clinico, per escludere fratture ai mascellari, viene inoltre prescritta una TC cone beam (a basso dosaggio).

**Risultati.** In caso di trauma agli elementi dentari il clinico deve prestare attenzione anche ai tessuti molli e a possibili frammenti che, intrappolati in essi, possono dare luogo a granulomi da corpo estraneo.

**Conclusioni.** Si sottolinea in particolare la necessità di un'attenta ispezione dei tessuti molli e di un corretto esame obiettivo per l'individuazione di eventuali frammenti dentali o corpi estranei.

**Parole chiave:** • Trauma • Incisivi superiori • Frammenti coronali • Dislocazione estrusiva • TC cone beam

Abstract

**Objectives.** The aim of this case report is to illustrate the importance of clinical and radiographic examinations for a correct diagnosis and treatment of dental trauma.

**Material and methods.** A 27-year-old woman in good health conditions presented to the Emergency Department of the Dental Department of the University of Milan with trauma to the superior maxilla related to a bicycle accident. The clinical examination revealed mobility, extrusive dislocation and uncomplicated crown fracture of the right central upper incisor. A small fracture was also noted in the left upper central incisor, but it was not associated with mobility. The lips presented lacerations and contusions. Endoral X-rays were obtained in the Emergency Department, and the injured incisor was subjected to splinting with an orthodontic wire and temporary reconstruction. After clinical examination, low-dose cone-beam computed tomography was done to exclude the possibility of maxillary fracture.

**Results.** In the presence of dental trauma, it is important to recall that tooth fragments may be present in the lip or in other soft tissues, giving rise to a foreign body granuloma.

**Conclusions.** Scrupulous clinical examination of soft tissues is imperative to detect dental fragments or foreign bodies.

**Key words:** • Trauma • Upper incisors • Dental fragments • Extrusive dislocation • Cone-beam computed tomography

### 1. Introduzione

Nei traumi che coinvolgono il terzo inferiore del volto generalmente possono

essere interessati gli elementi dentari, i loro tessuti di sostegno e i tessuti molli.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, i denti più frequentemente

traumatizzati sono i centrali superiori, seguiti dai laterali superiori e dagli incisivi inferiori. Sono più frequenti i traumi ai denti singoli, con frattura coronale senza

Fig. 1



Fig. 1 Gruppo frontale, frattura coronale non complicata di 11 e 21

esposizione pulpare. Per quanto riguarda il sesso, si registra una maggiore frequenza nei maschi. La fascia d'età più colpita per i denti decidui è intorno ai 4-5 anni, mentre per i denti permanenti è tra 8 e 11 anni.

Importante, per il professionista, è saper gestire l'urgenza nel modo corretto, dal punto di vista sia diagnostico sia terapeutico, per garantire al paziente la migliore soluzione del caso [1] (fig. 1).

Gli autori dichiarano che lo studio presentato è stato realizzato in accordo con gli standard etici stabiliti nella Dichiarazione di Helsinki, e che il consenso informato è stato ottenuto da tutti i partecipanti prima del loro arruolamento allo studio.

## 2. Caso clinico

Paziente femmina, di anni 27, in condizioni di buona salute generale, si presenta al Pronto Soccorso della Clinica Odontoiatrica dell'Università degli Studi di Milano a causa di un trauma a carico

del mascellare superiore a seguito di un incidente di bicicletta, appena avvenuto. La paziente riferisce di essere caduta sbattendo il terzo inferiore del viso a terra.

## 3. Materiali e metodi

### 3.1. Esame clinico

La paziente presenta edema dei tessuti molli, sanguinamento profuso a livello del terzo inferiore del volto e dolore; in particolare, si riscontra sanguinamento a livello dell'incisivo centrale di destra e al labbro inferiore.

All'esame clinico dentale si evidenziano, a carico dell'incisivo centrale superiore di destra, mobilità dovuta a lussazione estrusiva e frattura non complicata del terzo coronale senza esposizione della camera pulpare [2]. È inoltre presente perdita di sostanza marginale a livello dell'incisivo centrale superiore di sinistra, che risulta invece stabile. Il labbro è edematoso e presenta una ferita lacerocontusa. Dolenzia diffusa è presente a livello del volto.

### 3.2. Trattamento

In sede di Pronto Soccorso si esegue una radiografia endorale a livello degli incisivi, che vengono subito ricostruiti provvisoriamente e splintati mediante filo ortodontico. Tale splintaggio verrà mantenuto per 3 settimane [2]. Viene inoltre bloccato il sanguinamento a livello del labbro mediante tamponamento.

Dopo l'esame clinico si decide di prescrivere una TC cone beam a basso dosaggio per escludere fratture o infrazioni a carico dei mascellari.

A distanza di 7 giorni si rivede la paziente, presso il Centro di Traumatologia Clinica del reparto di Endodonzia e Conservativa, per un controllo e per visionare la TC, grazie alla quale vengono escluse infrazioni a livello dei mascellari.

Si evidenzia, alla palpazione, un frammento coronale rimasto incluso nei tessuti molli del labbro inferiore e anche la TC conferma la presenza di tale frammento (fig. 2).

Dopo 3 settimane si rivede la paziente, viene rimosso lo splintaggio e si esegue il test di vitalità sui due incisivi: l'incisivo centrale di destra non risponde al test di vitalità, mentre quello di sinistra risulta vitale. Si procede quindi alla devitalizzazione dell'incisivo necrotico (fig. 3), che ora risulta stabile e non presenta più mobilità. Si esegue, infine, una ricostruzione definitiva dei due incisivi (fig. 4a,b).

Si decide poi di rimuovere il frammento coronale, del quale si può osservare in trasparenza la posizione esatta stirando il labbro inferiore (fig. 5). Prima di procedere con l'anestesia e di ischemizzare la zona, si segna con un pennarello la zona di incisione. Si esegue quindi l'anestesia (articaina 1:100.000) e si effettua

Fig. 2



Fig. 4a



Fig. 4b



Fig. 3

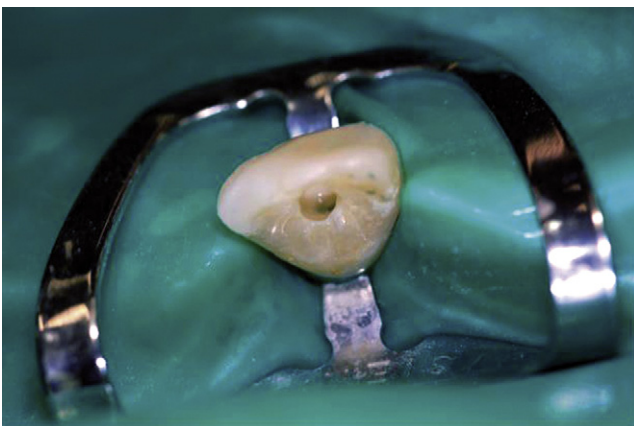


Fig. 2 TC cone beam, sezione a livello degli incisivi: si evidenzia frammento coronale presente all'interno dei tessuti molli

Fig. 3 Visione oclusale di 11 al momento della devitalizzazione

Fig. 4a,b Ricostruzione estetica di 11 e 21

Fig. 5 Visualizzazione del frammento coronale eseguendo lo stretching del labbro inferiore

Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

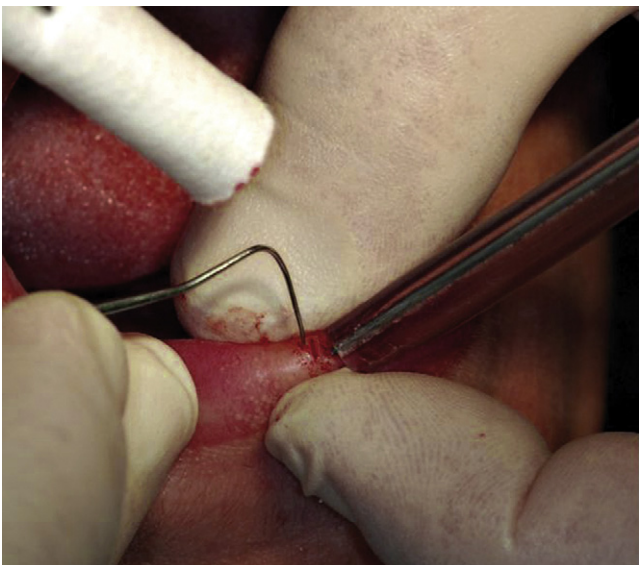


Fig. 9a



Fig. 9b



Fig. 6 Esecuzione dell'anestesia per la rimozione del frammento coronale

Fig. 7 Incisione

Fig. 8 Esposizione e rimozione del frammento coronale

Fig. 9a,b Sutura 8/0

Fig. 10



**Fig. 10** Frammento coronale di diametro pari a circa 2 mm

**Fig. 11** Guarigione della ferita del labbro inferiore

Fig. 11



un'incisione verticale fino ad arrivare al frammento [3] (figg. 6,7).

Si asporta il frammento utilizzando un piccolo cucchiaio alveolare per scollarlo e rimuovere il piccolo granuloma da corpo estraneo formatosi. Si sutura con un filo 8/0 (non riassorbibile), molto sottile, per minimizzare il rischio di cicatrici visibili (figg. 8-10).

#### 4. Risultati

Grazie alla corretta diagnosi si è ottenuta non solo una corretta ricostruzione dei due incisivi danneggiati, e quindi un buon risultato estetico, ma anche un'ottima guarigione del labbro inferiore che non presenta corpi estranei e granulomi né cicatrici (fig. 11).

#### 5. Discussione

In caso di trauma coinvolgente gli elementi dentari bisogna sempre tenere in

considerazione l'eventualità che uno o più frammenti degli stessi possano essere rimasti nei tessuti molli del labbro o della lingua e, conseguentemente, inglobati in granulomi da corpo estraneo. Per questo motivo è necessario sottoporre il paziente a un accurato esame obiettivo con ispezione e palpazione dei tessuti.

In aggiunta all'esame obiettivo e radiografico, per dirimere eventuali dubbi in merito alla presenza di fratture o problemi ai mascellari o ai tessuti molli in seguito al trauma subito, è possibile e consigliato prescrivere al paziente una TC cone beam [4], una nuova metodica di tomografia computerizzata che permette di ottenere immagini molto precise del cranio con una dose di raggi inferiore rispetto alle tradizionali TC spirali; la TC cone beam utilizza un fascio conico, la dose assorbita è minore e il comfort del paziente nell'eseguirlo è maggiore: il paziente, infatti, è seduto comodamente come su una sedia, i tempi di esecuzione sono inferiori ed è accettata anche dai giovani pazienti.

Nel caso presentato, avendo a disposizione la TC cone beam, si è riusciti a ottenere informazioni precise sul frammento di corona. Nel caso in cui non fosse necessaria la prescrizione di una

TC, è consigliabile una radiografia endorale posizionata dietro al labbro inferiore davanti agli incisivi; associata all'esame obiettivo, è più che sufficiente per ricavare informazioni certe sulla presenza di un frammento coronale o di un corpo estraneo nei tessuti molli.

#### 6. Conclusioni

Importante, in caso di trauma, è focalizzare l'attenzione, non solo sui denti e le strutture ossee, ma anche sui tessuti molli, che vanno ispezionati con un meticoloso esame obiettivo [1]. Se non è possibile ispezionarli in maniera accurata al momento del trauma, è importante monitorare la situazione in modo da intervenire in un secondo momento, come in questo caso, per l'estrazione del frammento.

#### Conflitto di interessi

Gli autori dichiarano di non aver nessun conflitto di interessi.

#### Finanziamenti allo studio

Gli autori dichiarano di non aver ricevuto finanziamenti per il presente studio.

## Bibliografia

1. Panetta G, Di Giorgio F, Valeri V, Fianza F, Gatto R, Pacifici L. Dislocazione traumatica nel labbro di frammenti di incisivo centrale superiore. *Dental Cadmos* 2009;77(5):109–13.
2. Tsukiboshi M. Il trattamento dei traumi dentali. Roma: STDEI, 2000.
3. Forabosco A, Giannetti L, Grandi T. Traumatologia dentale e dento-alveolare: diagnosi, trattamento e prognosi. *Dental Cadmos* 2006;74(2): I–XXXIX.
4. Scarfe WC, Farman AG, Levin MD, Gane D. Essentials of maxillofacial cone beam computed tomography. *Alpha Omegan* 2010;103(2): 62–7.