

Francesco Mangani¹
Claudio Pisacane²

¹Ila Università degli Studi di Roma
"Tor Vergata"
²Università degli Studi di Roma
"Tor Vergata"
c/o Ospedale "S. Giovanni Calibita - F.B.F."
U.O. Complessa di Odontostomatologia
A.F. a.R.

Corrispondenza:
Dott. Claudio Pisacane
Lgt. Flaminio, 24
00196 Roma
Tel./Fax: +39 063232020
E-mail: clapisac@tin.it

Pervenuto in Redazione il 30 agosto 2005
Accettato per la pubblicazione il 30 settembre 2005

Il trattamento endodontico di un particolarissimo incisivo laterale inferiore

Endodontic therapy of a very particular mandibular incisor

RIASSUNTO

Scopo: evidenziare come ancora oggi, sia difficile prevedere il successo in endodonzia, sebbene si abbiano a disposizione tecniche e materiali che semplificano molto il trattamento. Quest'ultimo, infatti, è sempre legato a variabili di difficile controllo come l'anatomia endodontica.

Sommario

A volte la prognosi dei trattamenti endodontici può complicarsi notevolmente. Questo perché ci si può venire a trovare di fronte a condizioni anatomiche che la natura ha reso bizzarre e l'attacco batterico poi, mettendoci del suo, impone un trattamento a cui è possibile rispondere solo ponendo in essere, correttamente, ogni passaggio codificato per situazioni terapeutiche "standard" (1).

Il caso riportato in questa presentazione risulta essere emblematico. L'aberrazione anatomica dell'incisivo laterale inferiore presentato deriva probabilmente da una fusione delle gemme dentarie da cui si è generata un'anatomia endodontica con due radici molto curve e tre canali principali in esse. Un terzo grande canale centrale era presente a partenza dal centro della camera pulpare a livello della ..."forcazione"! Insostituibile è stato l'esame radiografico eseguito da più proiezioni; questo ha permesso una migliore rappresentazione del dente e della sua anatomia.

Si richiedeva il trattamento per la presenza di un continuo gonfiore e dolore dovuto alla compromissione pulpare dell'elemento in oggetto, alternati, a volte, all'apertura di una fistola drenante nel solco.

Punti chiave di apprendimento:

- Trattamento complesso di un aberrante anatomia canalare dovuta ad una probabile fusione di gemme dentarie.
- L'endodonto ed il parodonto sono connessi da diverse vie di comunicazione, alcune delle quali anche di notevole dimensione.
- La terapia eseguita con metodiche convenzionali è in grado di far fronte anche alla risoluzione di casi particolarmente difficili.
- L'esecuzione di Rx con differenti proiezioni permette una raffigurazione più accurata dell'anatomia scanalare.

ABSTRACT

Aim: the description of a very particular mandibular incisor and its endodontic treatment

Summary

The need of endodontic treatment often brings us to difficult phases of the treatment. First of all a proper diagnosis, made upon symptoms, explorations and a two dimensional image such as preoperative X-rays films; secondly, the complete cleaning of the root canal system and, finally, a predictable filling of the endodontic space previously shaped. All the proposed techniques for instrumenting and filling the canal system allow us to perform treatments well in most of the "scholastic" cases, but sometimes the internal anatomy of a tooth could be so "bizarre" that the X-rays show us abnormalities far beyond any expectation. The completion of an endodontic treatment of a mandibular lateral incisor often presents

difficulties due, in most cases, to a thin single root with one or two main canals. The frequency of two canals is reported to be in about 40-50% while occasionally some authors have described cases with more than two. In this case report a second mandibular incisor with three main canals and a wide central one is reported; X-rays showed an aberrant anatomy with a very wide root formation mesio-distally, coming out from an embryologic fusion or a geminating of two gems and a big lesion of endodontic origin at the apical terminus of the big central canal.

Key learning points:

- Complex treatment of an aberrant canal anatomy due to a probable fusion of two gems.
- Endodontic and periodontal lesions are closely related through pathways of communication.
- Resolution of difficult cases can be achieved by adoption of conventional treatment.
- X-rays from different projections are mandatory for a better interpretation of the tooth.

INTRODUZIONE

Le necessità terapeutiche in endodonzia spesso portano a difficili passaggi di trattamento. Anzitutto per un'accurata diagnosi, fatta su sintomi, esplorazione e immagini bidimensionali di radiogrammi preoperatori; in secondo luogo per la difficoltà nel garantire una completa detersione, strumentazione e riempimento dell'intero endodonto.

Tutte le tecniche proposte, con esse anche l'introduzione di strumenti molto performanti al nichel-titanio, permettono di ottenere una gran percentuale di successo nella maggioranza dei casi da noi eseguiti. Spesso, però, bisogna fare i conti con "bizzarre" anatomie interne, mostrate dalle radiografie, che rimettono in discussione le varie fasi del trattamento (1-3).

Si concorda che gli incisivi inferiori rappresentano, forse, i denti più difficili da trattare endodonticamente, questo anche per la frequente presenza di due sistemi canalari in una radice molto sottile e camera pulpare di piccolo volume (3). In questo case report viene mostrato il caso di un laterale inferiore con un gran diametro coronale mesio-distale e la formazione di due radici separate e curve, probabilmente dovuta a fusione di due gemme dentarie o geminazione in fase di formazione embriologica del dente. Il trattamento si rendeva necessario per la presenza di una grossa ricostruzione coronale infiltrata con conseguente necrosi pulpare e lesione granulomatosa ascessualizzata di origine endodontica.

CASO CLINICO

Il paziente, di sesso maschile e di età 30 anni, si presentava in visita lamentando continue esacerbazioni dolorose di ascessi a livello della gengiva libera mandibolare anteriore sinistra. Non riportava episodi traumatici; a volte il gonfiore scompariva per l'apertura di un tragitto fistoloso drenante nel fornice. Un'otturazione in materiale composito era presente nella parte linguale della corona e i margini della stessa sembravano infiltrati; la ricostruzione, poi, veniva datata a solo un anno prima. La palpazione provocava una certa dolenzia per la presenza di un ascesso fluttuante a livello del 3.2. La radiografia (Fig. 1) mostrava una estesa radiotrasparenza a carico del 3.2 nella sua porzione centrale. Due radici curve dell'elemento in questione collegate fra loro e un'immagine di un grosso "canalone" centrale, sfociante nella lesione ossea, andavano a formare la "bizzarra" morfologia anatomica del 3.2, probabile effetto di una fusione di due gemme dentarie. Non vi era presenza di precedenti trattamenti endodontici. I test di vitalità erano tutti negativi e la percussione provocava un discreto dolore.



Fig. 1 - Radiografia preoperatoria.

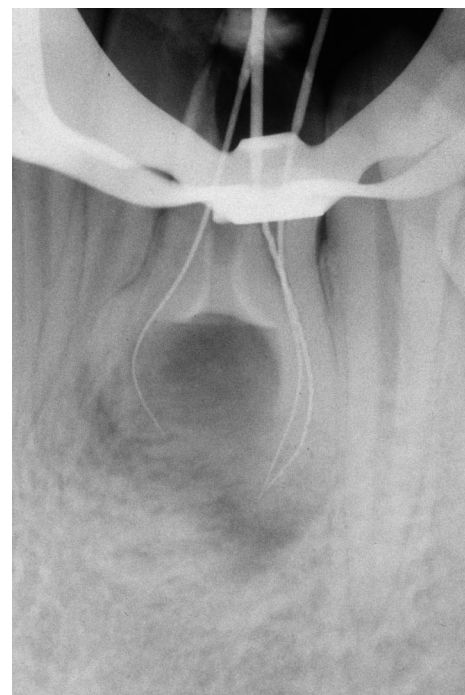


Fig. 2 - Radiografia intraoperatoria con le lunghezze di lavoro.

Si procedeva, pertanto, al trattamento del 3.2 con tecniche miste manuali e Ni-Ti e alla chiusura del canalone centrale con guttaperca compattata su una matrice collagene preventivamente inzeppata nel difetto. Tre canali principali erano presenti nelle due radici curve; questi sono stati sagomati, detersi e otturati con guttaperca termoplastizzata secondo Schilder (Figg. 2 e 3). La corona veniva prontamente restaurata con un'adeguata ricostruzione in materiale composito e i controlli radiografici mostravano, successivamente, una buona guarigione apico-periapicale della lesione con la completa *restitutio ad integrum* a 3 anni (Figg. 4 e 5). La sintomatologia clinica, infine, si è risolta nell'arco di una settimana dal completamento della terapia.

DISCUSSIONE

L'adozione di tecniche di strumentazione affidabili, l'utilizzo di materiali di comprovata efficacia e l'aiuto diagnostico di più radiografie preoperatorie sono i presupposti su cui basare la terapia endodontica in casi con anatomie molto complesse.



Fig. 3 - Radiografia finale.

In questo caso la probabile fusione di due gemme dentarie ha portato ad un'aberrazione anatomica di un laterale inferiore che

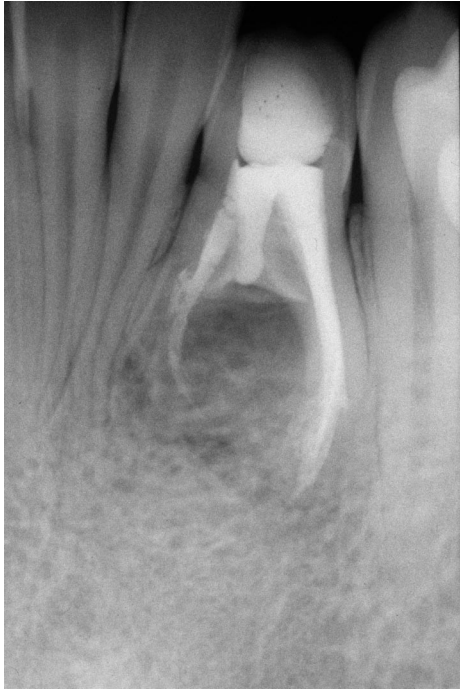


Fig. 4 - Controllo a 1 anno.



Fig. 5 - Controllo a 3 anni.

presentava due radici e un grosso canale corto a livello della biforcazione. L'attacco batterico, conseguente ad una incongrua ricostruzione coronale, ha portato poi la polpa dentaria a necrosi, rendendo necessario il difficile intervento dell'endodontista.

La prognosi dell'elemento, tuttavia, poteva essere sciolta solo ai primi segni di miglioramento delle radiotrasparenze a carico dell'osso, sebbene il miglioramento clinico fosse stato molto precoce.

BIBLIOGRAFIA

1. Mangani F, Ruddle CJ. Endodontic treatment of a "very particular" maxillary central incisor. *J Endod* 1994; 20(11):561-2.
2. Mupparapu M, Singer SR, Goodchild JH. Dens evaginatus and dens invaginatus in a maxillary lateral incisor: report of a rare occurrence and review of literature. *Aust Dent J* 2004;49(4):201-3.
3. Duncan WK, Helpin ML. Bilateral fusion and gemination: a literature analysis and case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 64(1): 82-7.
- Benjamin KA, Dowson J. Incidence of two root canals in human mandibular incisor teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1974;38(1):122-6.