

## Il riattacco del frammento: un particolare caso clinico

### INTRODUZIONE

Il restauro di elementi dentari traumatizzati, con fratture coronarie mediante recupero e l'utilizzo del frammento originario, è una metodica conservativa che offre vantaggi estetici e funzionali importanti rispetto alle altre possibili soluzioni restaurative oggi a nostra disposizione, quali il restauro con materiali compositi, la realizzazione di faccette estetiche, o ancora il ripristino dell'elemento compromesso con manufatti protesici.

I vantaggi della tecnica possono essere così sintetizzati:

1. ripristino fedele della morfologia anatomica del dente;
2. restauro dell'elemento dentario con un materiale equivalente, in resistenza ed abrasione, al tessuto dentario;
3. migliori risultati estetici, immediati e nel tempo, rispetto alle ricostruzioni con materiali compositi, anche se questi ultimi risultano oggi dotati di una buona stabilità cromatica;
4. ripristino fedele della guida incisale preesistente al trauma, in virtù di un ottimo combaciamento dei frammenti;
5. minor tempo di esecuzione alla poltrona, con miglioramento del rapporto col paziente ed innegabili vantaggi economici;
6. ottenimento di un restauro biologico con *restitutio ad integrum*.

È indiscutibile che attualmente nessun materiale restaurativo può sostituire completamente i tessuti naturali persi, nonostante gli enormi progressi compiuti dalla ricerca nello sviluppo di materiali per restauri estetici.

Lo studio e l'utilizzo clinico sempre più importante delle resine composite hanno sicuramente supportato e sospinto la ricerca nello sviluppo di materiali che garantissero un legame fisico-chimico tra il frammento, discettatosi al momento del trauma e la rimanente porzione di corona dentale.

Chosak ed Eidelman, in un articolo pubblicato sul *Journal of Dentistry for Children* nel 1961, propongono la tecnica del riattacco del frammento quale nuova possibilità re-

staurativa in traumatologia dentale.

La letteratura successiva testimonia l'utilizzo di questa metodica restaurativa in numerosi casi di trauma dentale, con fratture smalto-dentinali complicate e non complicate, oltre che l'evoluzione delle tecniche, dei materiali e dei sistemi adesivi.

Si spazia così dall'utilizzo delle resine composite al reincollaggio eseguito con cementi vetro ionomerici, all'impiego di sistemi adesivi caricati foto ed autoindurenti.

Attualmente le possibilità di recupero morfofunzionale di un elemento dentario fratturato mediante riattacco del frammento sono essenzialmente legate alla tecnica del "total etch" ed all'uso dei sistemi adesivi smalto-dentinali di ultima generazione.

Se si osserva un elemento dentale interessato da una frattura coronale smalto-dentale non complicata, è possibile constatare che la superficie di frattura è in piccola parte costituita da tessuto smalteo, mentre per i due terzi o addirittura i tre quarti da dentina. Se è possibile ottenere un'efficace adesione a livello dello smalto, l'adesione alla dentina presenta tuttora alcune problematiche da superare.

I moderni sistemi adesivi smalto-dentinali, sfruttando l'intera superficie di frattura ai fini dell'adesione, consentono l'ottenimento di superfici di ancoraggio, valori di adesione e resistenza al distacco, sicuramente superiori rispetto alle tecniche precedenti, che prevedevano esclusivamente una mordenzatura acida dello smalto per mediare il legame tra il frammento e la restante porzione della corona.

### CASO CLINICO

Il caso clinico che presentiamo riguarda una frattura corono-radicolare complicata (Figg. 1 e 2).

In questi casi la reale estensione della rima di frattura del lato palatale è di difficile visualizzazione fin tanto che il frammento coronale resta adeso alla superficie radicolare. Una volta, però, eseguito il distacco del frammento ci rendiamo conto della grave e-



Fig. 1 - Fotografia di una stampa della rx originale: ci scusiamo per la qualità della riproduzione.



Fig. 2

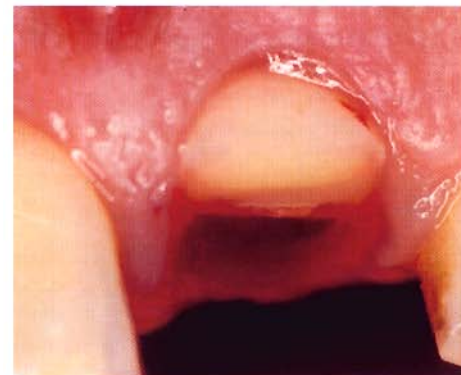


Fig. 3

Riccitiello F. Il riattacco del frammento: un particolare caso clinico. *G It Endo* 2000; 4: 209-211

stensione sottogengivale della rima di frattura (Figg. 3, 4, 5 e 6). Dopo aver eseguito il trattamento endodontico e l'esposizione del margine di frattura palatale per mezzo di un'osteoplastica ed una gengivoplastica, nella stessa seduta, abbiamo utilizzato la tecnica del "total etch" e previo utilizzo di un adesivo di ultima gene-

razione, Optibond FL (Kerr corporation) abbiamo eseguito il riattacco (Fig. 7). Dopo aver montato la diga di gomma, ci siamo preoccupati della rima di frattura dal lato vestibolare eseguendo una piccola preparazione bisellata (Fig. 8) ed il condizionamento acido (Fig. 9) prima dell'utilizzo del sistema adesivo e del restauro in resina

composita (Fig. 10). Il paziente è stato dimesso con la prescrizione di utilizzare più volte al giorno un collutorio a base di clorexidina 0.12. La figura 11 mostra la situazione dal lato palatale del caso dopo circa 3 mesi, con l'iniziale guarigione parodontale per seconda intenzione.



Fig. 4



Fig. 7

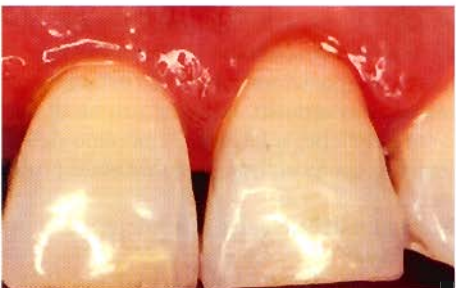


Fig. 10



Fig. 5



Fig. 8



Fig. 11



Fig. 6

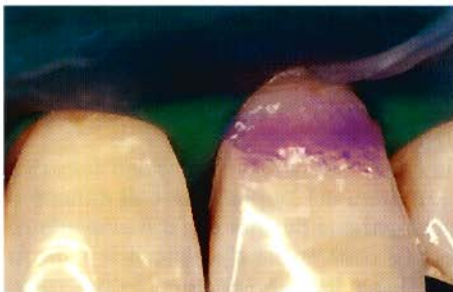


Fig. 9

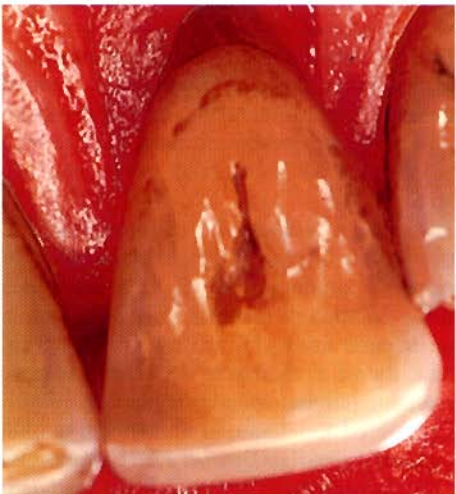


Fig. 12





Fig. 13

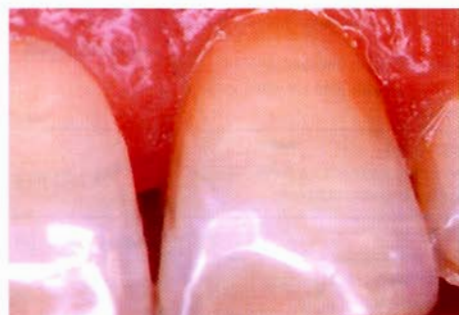


Fig. 14



Fig. 15 - Fotografia di una stampa della rx originale: ci scusiamo per la qualità della riproduzione.

La figura 12 mostra il controllo a circa 6 mesi, dove è ben evidente la colorazione brunastra da clorexidina sulla superficie del dente.

La figura 13 mostra, circa 18 mesi dopo, il sondaggio parodontale negativo dell'elemento dentario con una quasi completa rigenerazione gengivale, mentre la figura 14 evidenzia il buon risultato estetico vestibolare e la figura 15 il controllo radiografico.

## DISCUSSIONE

Il trattamento con riattacco del frammento di fratture che presentano questa grave estensione della rima di frattura dal lato palatale non può e non deve essere considerato il trattamento di elezione.

Il riattacco del frammento in questi casi è un'ulteriore possibilità terapeutica che il clinico può prendere in considerazione, visto il grande miglioramento dei materiali adesivi a nostra disposizione.

## BIBLIOGRAFIA

1. Andreasen JO. Lesioni traumatiche dei denti. *Piccin* 1988.
2. Andreasen FM, Steinhardt U, Bille M, Munksgaard EC. Bonding of enamel-dentin crown fragments after crown fracture. An experimental study using bonding agents. *Endod Dent Traumatol* 1993; 9: 111-4.
3. Andreasen FM, Noren JC, Andreasen JO, Engelhardtsen S, Lindstromberg U. Long-term survival of fragment bonding in the treatment of fractured crowns: a multicenter clinical study. *Quintessence Int* 1995; 10: 669-81.
4. Badani AA, Dunne SN, Scheer B. An in vitro investigation into the shear bond strengths of two dentine-bonding agents used in the reattachment of incisal edge fragments. *Endod Dent Traumatol* 1995; 11: 129-35.
5. Caprioglio D. Incollaggio dei frammenti nelle fratture coronali. *Dental Cadmos* 1991; 7: 11-8.
6. Caprioglio D, Zappalà C, Manna A, Ronchin M. Il reincollaggio dei frammenti nelle fratture dentali. Risultato a 5 anni. 79th Annual Congress FDI, Milano 1991.
7. Dean J, Avery D, et al. Attachment of anterior tooth fragments. *Pediatric Dent* 1986; 8: 2-6.
8. Farik B, Munksgaard EC, Kreiborg S, Andreasen JO. Adhesive bonding of fragment anterior teeth. *Endod Dent Traumatol* 1998; 14: 119-23.
9. Riccitiello F, Carlomagno F, Ingenito A, De Fazio P. Nuova metodica di reincollamento di un frammento di corona su dente trattato endodonticamente. *Min Stom* 1986; 35: 1057-63.
10. Riccitiello F, Carano A, Giorgetti M, Riccitiello P e coll. Adesivi dentali di ultima generazione: Amalgama bond. *Dental Cadmos* 1994; 1: 44-63.