

\*Arnaldo Castellucci  
 \*\*Gianluca Gambarini  
 \*\*Riccardo Becciani

\*Docente di Endodonzia  
 Scuola di Specializzazione in Odontoiatria e  
 Protesi Dentaria  
 Università degli Studi di Siena  
 Istituto Policattedra di Discipline  
 Odontostomatologiche  
 Direttore: Prof. E. Bertelli  
 Cattedra di Odontoiatria Conservatrice  
 Titolare: Prof. E. Bertelli

\*\*Università degli Studi di Siena  
 Facoltà di Medicina e Chirurgia  
 Corso di Laurea in Odontoiatria e  
 Protesi Dentaria  
 Cattedra di Materiali Dentari  
 Titolare: Prof. M. De Luca

## Caso clinico Diagnosi precoce e trattamento di un riassorbimento invasivo extracanalare

Early diagnosis and treatment of an extracanal invasive resorption

### RIASSUNTO

Gli autori presentano un caso di riassorbimento invasivo extracanalare, sottolineando che, nei casi ove il processo non ha ancora interessato il canale radicolare, una tempestiva e precisa diagnosi consente di intervenire con successo preservando la vitalità pulpare.

**Parola chiave:** Riassorbimento invasivo extracanalare.

### SUMMARY

The authors present a case of an extracanal invasive resorption, affirming that, if the defect has not perforated the canal walls, a prompt and correct diagnosis allows a successful approach which permits pulp preservation.

**Key word:** Extracanal invasive resorption.

#### Corrispondenza:

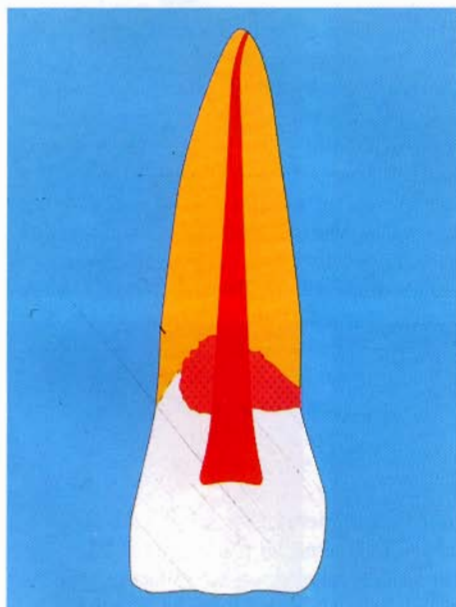
Dr. Arnaldo Castellucci  
 50132 Firenze - Via degli Artisti, 6/R  
 Tel. 055/571114 - Fax 055/587786

Castellucci A, Gambarini G, Becciani R.  
 Diagnosi precoce e trattamento di un riassorbimento invasivo extracanalare. *G It Endo* 1993; 1: 33-35

Il riassorbimento invasivo extracanalare è una patologia ben nota a tutti gli endodontisti, che va distinta dagli altri tipi di riassorbimenti radicolari in virtù dell'importanza che riveste il suo riconoscimento precoce e la conoscenza delle sue possibilità terapeutiche (1). Viene anche definito come riassorbimento cervi-

cale (2) o esterno-interno (3), anche se il termine più appropriato, che descrive meglio la patogenesi della lesione, è quello proposto da Frank e coll. (4): invasivo, in quanto tende ad invadere progressivamente la radice, extracanalare, in quanto ha sempre origine sulla superficie esterna della radice.

Il momento patogenetico iniziale va ricondotto ad un danno della superficie radicolare indotto da lesioni traumatiche, o meno frequentemente da terapie ortodontiche, parodontali o da sbiancamento intracoronale (5). Altre volte la causa è del tutto sconosciuta, probabilmente da ricercare tra fattori sistemici (ipotiroidismo, malnutrizione,



**Fig. 1** - Rappresentazione schematica di un riassorbimento invasivo extracanalare sopraosseo; il processo interessa in maniera irregolare lo spessore della dentina, con una radiotrasparenza asimmetrica rispetto al canale, il cui profilo è riconoscibile sovrapposto alla lesione.



**Fig. 2a** - Rappresentazione schematica di un riassorbimento invasivo extracanalare infraosseo. La sezione a lato mostra come la lesione non interessa, almeno inizialmente, il canale radicolare.



**Fig. 2b** - L'applicazione della regola dell'oggetto vestibolare consente una migliore localizzazione del difetto e la diagnosi differenziale dal riassorbimento interno: utilizzando un'angolazione mesio-distale, il difetto si sposta distalmente al canale, pertanto la sua sede è vestibolare.



morbo di Paget, ecc.), per cui viene definito come "idiopatico" (6).

Il processo di riassorbimento inizia dunque dalla superficie esterna, interessando successivamente la dentina in maniera piuttosto irregolare; può divenire assai esteso e distruttivo, anche se nelle prime fasi, forse in virtù della qualità protettiva della predentina (7), non interessa il canale radicolare. Ne deriva l'importanza di un riconoscimento precoce per evitare il coinvolgimento dei tessuti pulpari. A seconda della sede d'origine del processo di riassorbimento rispetto all'osso alveolare, l'invasivo extracanalare può poi essere distinto in infraosseo e sopraosseo, ognuno con diversa terapia e prognosi.

Essendo del tutto asintomatico, almeno inizialmente, la diagnosi precoce è basata sul reperto radiografico, di solito accidentale. Solo qualora il riassorbimento interessi una zona sopragengivale della corona è possibile apprezzare attraverso lo smalto il tessuto di granulazione, ben vascolarizzato, presente nella lacuna; ne deriva il caratteristico aspetto del "dente rosa".

L'esame radiografico consente anche di differenziarlo dal riassorbimento interno: infatti anche se la radiotrasparenza sembra intercalata al canale radicolare, in realtà è solo sovrapposta in quanto giace su un piano diverso, mentre i profili del canale e della camera pulpare appaiono integri (Figg. 1-2). Inoltre l'immagine è solitamente asimmetrica, con limiti sfumati data l'irregolare invasività del processo, mentre nei casi di riassorbimento interno la radiotrasparenza è netta, per lo più tondeggiante ed a partenza dal canale radicolare (8). Per confermare la diagnosi di riassorbimento extracanalare ed accertare anche la sede (palatina o vestibolare) della lesione, soprattutto in previsione di un approccio chirurgico, può essere estremamente utile l'applicazione della regola dell'oggetto vestibolare: se in una seconda radiografia presa con maggiore inclinazione disto-mesiale, ad esempio, la radiotrasparenza si sposta mesialmente rispetto al canale radicolare, ciò sta ad indicare che la sede della lesione è vestibolare (Figg. 2a - 2b). La terapia endodontica nel riassorbimento invasivo extracanalare non influenza minimamente la progressione del



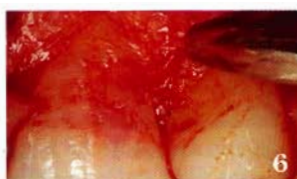
**Fig. 3 - Fotografia del caso.**



**Fig. 4 - Ingrandimento della precedente: si apprezza la caratteristica "macchia rosa".**



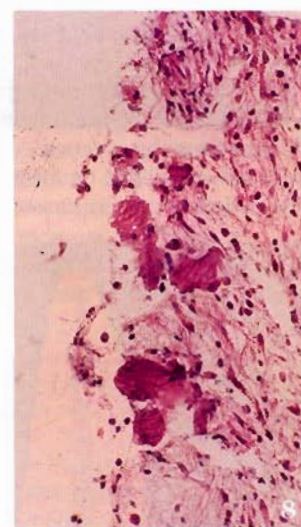
**Fig. 5 - Radiografia diagnostica.**



**Fig. 6 - Visualizzazione del tessuto di granulazione all'interno del difetto dopo aver sollevato un lembo chirurgico.**



**Fig. 7 - Aspetto della lacuna di riassorbimento dopo enucleazione del tessuto di granulazione.**



**Fig. 8 - Esame istologico del tessuto asportato.**



**Fig. 9 - Applicazione della diga di gomma.**



**Fig. 10 - Protezione del fondo cavitario con idrossido di calcio.**



**Fig. 11 - Otturazione con resine composite.**

processo distruttivo, dato che non è a partenza pulpare; può essere necessaria per avere un accesso al difetto, o nei casi avanzati ove si è avuto un interessamento secondario dell'endodonto. Nelle fasi iniziali, nonostante la presenza di estese distruzioni radicolari, il tessuto pulpare conserva la sua vitalità, in virtù dell'integrità delle pareti canalari, e pertanto l'approccio terapeutico, previa esposizione chirurgica (9) e non (3) del difetto, deve mirare alla completa rimozione del tessuto responsabile ed all'otturazione della lacuna di riassorbimento, preservando ove possibile i tessuti pulpari sani.

### CASO CLINICO

Il paziente M.R. di anni 21, giunge alla nostra osservazione riferendo un cambiamento di colore del colletto dell'incisivo centrale superiore di sinistra (Figg. 3-4). L'indagine anamnestica si rivela negativa per traumi o precedenti terapie odontostomatologiche; il dente risponde normalmente ai test di vitalità (caldo, freddo, elettrico). Una radiografia preoperatoria mostra una immagine caratteristica di radiotrasparenza (a limiti sfumati, con il profilo del canale sovrapposto al difetto), che ci consente di fare diagnosi di riassorbimento invasivo extracanalare (Fig. 5). Dopo aver sollevato un lembo a spessore totale, viene esposto il difetto, una lacuna di riassorbimento riempita da tessuto di granulazione (Fig. 6); questo viene enucleato con particolare cura, per evitare recidive, utilizzando un escavatore. Il tessuto infiammatorio responsabile della lesione non ha nessuna aderenza con la dentina sottostante, e dopo l'asportazione del tessuto di granulazione questa appare di aspetto e consistenza normale, anche se è possibile notare l'irregolarità dei margini e del fondo del difetto (Fig. 7).

L'esame istologico del tessuto enucleato rivela poi un tessuto infiammatorio cronico aspecifico, nel quale sono evidenziabili piccoli frammenti di dentina in via di riassorbimento. Nella Fig. 8 è possibile anche individuare la presenza di tubuli dentinali. Il tessuto pulpare non sembra essere interessato e pertanto, dopo aver applicato intra-operatoriamente la diga di gomma (Fig. 9), abbiamo solo regolarizzato i bordi della cavità, non appianando il fondo con una fresa per



Fig. 12 - Controllo dopo rimozione della sutura.

Fig. 13 - Controllo clinico dopo un anno.

Fig. 14 - Radiografia di controllo dopo un anno.



non traumatizzare o portar via del tessuto dentinale sano. Sulla dentina esposta è stato poi posto un sottile strato di idrossido di calcio puro e successivamente un sottofondo con idrossido di calcio autoindurente (Fig. 10).

Successivamente, dopo un'attenta mordenzatura, ovviamente limitata al solo smalto, è stato eseguito un restauro con resine composite (Fig. 11): lo spessore del sottofondo compromette parzialmente l'aspetto estetico, sul quale peraltro si potrà intervenire in seguito. Nel caso illustrato, comunque, il

risultato clinico è stato complessivamente molto ben accettato dal paziente (Fig. 12): il dente è completamente asintomatico, la vitalità pulpare preservata, il riassorbimento apparentemente arrestato.

Il controllo clinico e radiografico a distanza di circa un anno conferma questi positivi riscontri (Figg. 13-14); anche il sondaggio è nella norma. La prognosi del nostro trattamento sembra dunque buona, anche se è necessario un follow-up continuo del paziente per essere certi che non vi siano recidive.

### BIBLIOGRAFIA

- 1 - Chivian N. Root resorption. In: Cohen S, Burns RC. *Pathways of the pulp*. 5 th ed. St. Louis: Mosby-Year Book, 1991; 504-507
- 2 - Tronstad L. Root resorption-etiology, terminology and clinical manifestations. *Endod Dent Traumatol* 1988; 4: 241-252
- 3 - Frank AL. External-internal progressive resorption and its nonsurgical correction. *J Endod* 1981; 7: 473-476
- 4 - Frank AL, Simon HS, Abou-Rass U, Glick DH. *Clinical and surgical endodontics. Concept in practice*. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1983; 133-154
- 5 - Malagnino VA, Gambarini G, Gatto R. Eziopatogenesi e clinica del riassorbimento cervicale. *Dent Mod* 1989; 10: 2235-42

- 6 - Pankhurst CL, Eley BM, Moniz C. Multiple idiopathic external root resorption. A case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1988; 65: 754-756
- 7 - Wedemberg C, Lindskog S. Experimental internal resorption in monkey teeth. *Endod Dent Traumatol* 1985; 1: 221-227
- 8 - Gartner AH, Mack T, Somerlott RG, Walsh LC. Differential diagnosis of internal and external root resorption. *J Endod* 1976; 2: 329-334
- 9 - Frank AL, Bakland LK. Nonendodontic therapy for supraosseous extracanal invasive resorption. *J Endod* 1987; 13: 348-355