

Utilizzazione degli ultrasuoni in Endodonzia

CASI CLINICI

Martin nel 1976 (1) ha dimostrato che l'associazione di un agente fisico (le onde ultrasonore) con un agente chimico (ipoclorito di sodio) determina l'immediata disinfezione del canale.

Spangberg (2) ha dimostrato che per ottenere un risultato è necessario stabilire un

contatto tra l'agente di disinfezione ed i batteri, ma nessuno strumento classico (siringhe e lime) è in grado di portare l'irrigante a contatto delle zone critiche del canale.

L'irrigazione ultrasonora è dunque un considerevole progresso nelle tecniche di irrigazione: le onde ultrasonore portano la soluzione irrigante nelle più piccole anfrattuosità del sistema radicolare.

Nei casi clinici trattati, dopo la determinazione elettronica e radiografica della lun-

ghezza di lavoro, ogni canale è stato alesato manualmente fino alla linea n°20, dopodiché si è passati all'uso di lime endosoniche n°15 per la durata di 60 sec.

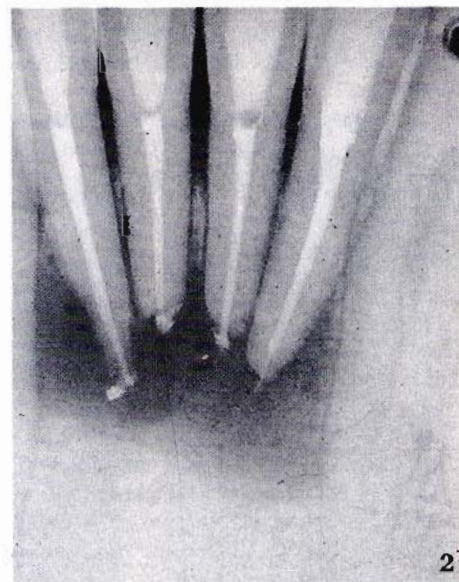
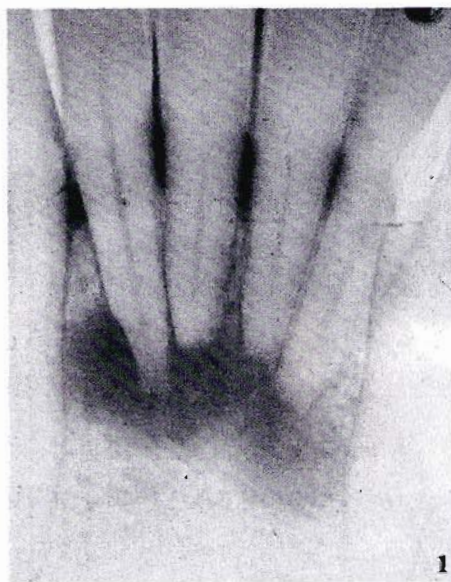
I due 1/3 coronale e medio sono stati preparati con lime endosoniche diamantate con un diametro da 25 a 35 a seconda della necessità.

Tutte le otturazioni dei sistemi canalari sono state eseguite con compattazione verticale a caldo della guttaperca.

Caso N° 1

Il paziente, G.P. di anni 50, presentava lesioni periradicolari nei quattro incisivi inferiori. I test di vitalità sono risultati negativi.

Controllo radiografico a un anno e a tre anni.



Bottacchiari S. Utilizzazione degli ultrasuoni in Endodonzia. *G It Endo* 1994; 3: 115-20

Caso N° 2

Per il Sig. G.M. di anni 62, il problema era rappresentato da un forte dolore nella zona inferiore di sinistra che si esacerbava durante la funzione masticatoria.

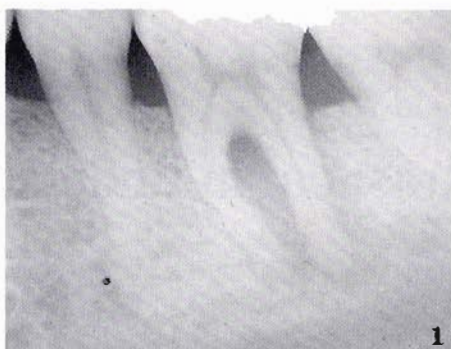
Dai controlli clinici e radiografici veniva evidenziata una lesione interradicolare e periradicolare a carico del 36.

La diagnosi differenziale, effettuata attraverso sondaggio parodontale, test di vitalità pulpale ed esame occlusale funzionale, ci ha portato ad un piano di trattamento endodontico.

Una lima endosonica si è fratturata nel canale mesio-linguale ed è stata rimossa manualmente.

A soli 5 mesi di distanza il controllo radiografico sottolineava una notevole diminuzione delle lesioni interradicolare e periradicolare.

Ulteriore Rx di controllo a 12 mesi, dove si evidenzia la riorganizzazione della trabecolatura alveolare.



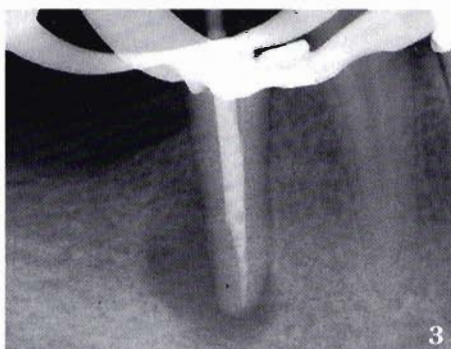
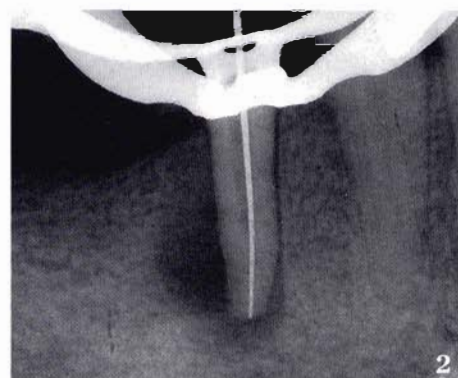
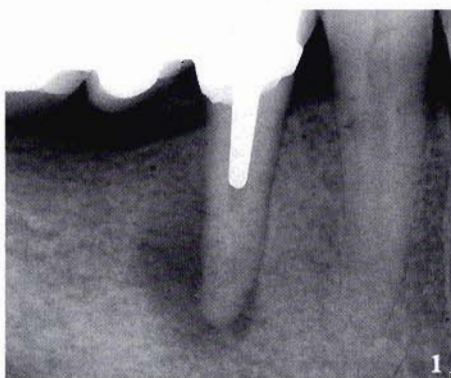
Caso N° 3

Una lesione periradicolare a carico del 45, nel cui canale "alloggiava" un perno moncone senza adeguata otturazione del sistema radicolare, costituiva un'ottima indicazione per il ritrattamento endodontico.

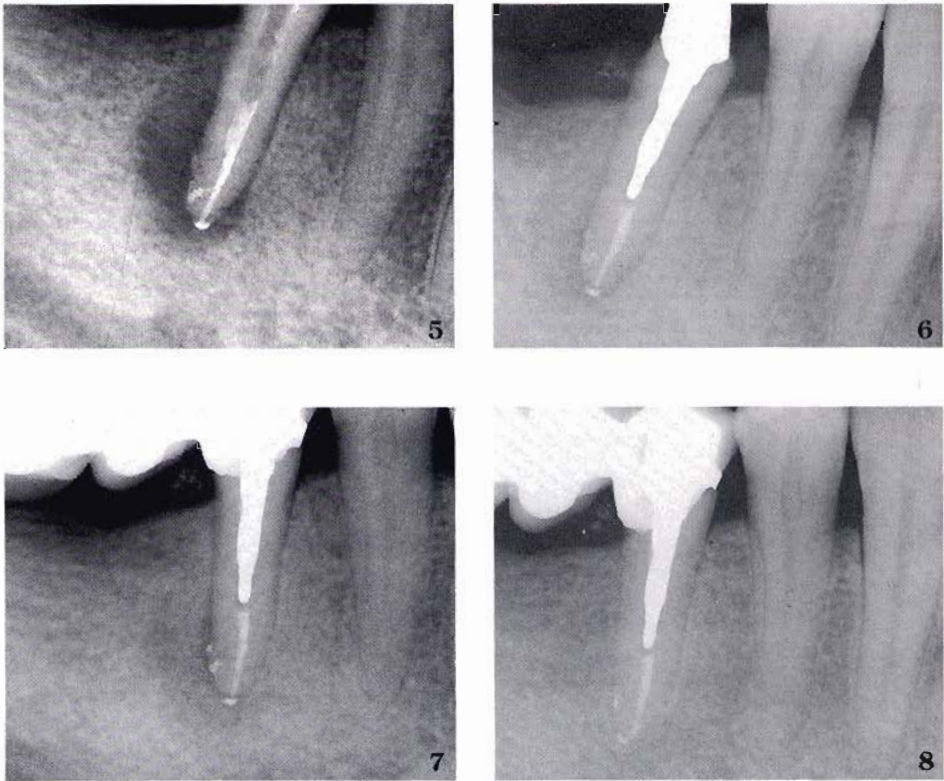
Dopo aver rimosso il perno moncone si è proceduto con la consueta tecnica di detersione, sagomatura ed otturazione del canale.

Rx di controllo a 1 e 4 anni.

La vecchia protesi necessita di un rifacimento.



Seguito delle Rx del Caso N°3



Casi N° 4

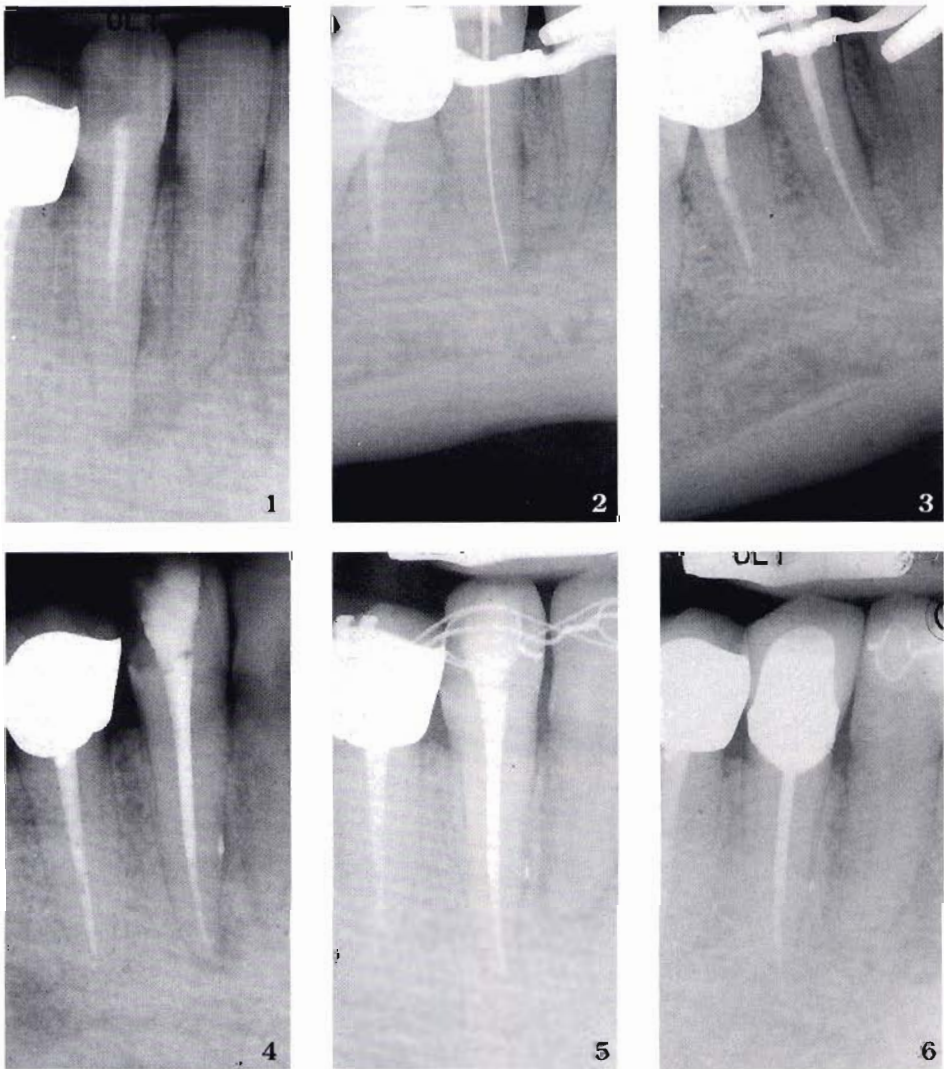
Nel caso della Sig.ra Z.M. di anni 50, il ritrattamento endodontico del 43 era indicato da una incompleta otturazione del sistema radicolare, dalla presenza di una lesione periradicolare e del 1/3 medio e dalla necessità di proteggere protesicamente la corona clinica del canino in questione.

Dopo la compattazione verticale a caldo della gutta-perca, la Rx di controllo evidenziava il riempimento del canale laterale in direzione della lesione attinente il 1/3 medio della radice.

La Rx di controllo a 2 anni, evidenziava la rimineralizzazione delle strutture periradicolari a livello del 1/3 medio e apicali.

Ancora una incompleta otturazione dei canali delle tre radici del primo molare superiore di destra e altrettante lesioni periradicolari i motivi che hanno richiesto il ritrattamento endodontico.

Nelle Rx di controllo a 1 e 2 anni si notava la completa guarigione delle suddette lesioni.



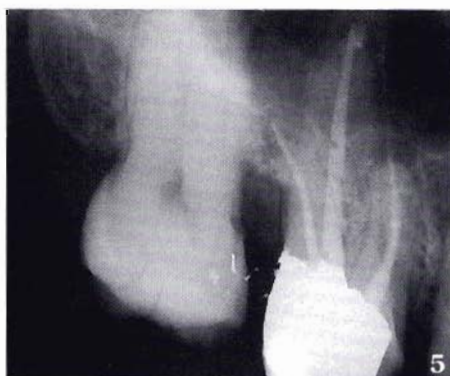
Caso N° 5

Nella stessa paziente, Sig.ra Z.M. di anni 50, il primo molare superiore di destra presentava un inadeguato riempimento del sistema canalare e lesioni periradicolari a carico di ognuna delle tre radici.

Tutto ciò rappresentava una assoluta indicazione per il ritrattamento endodontico.

Dalle radiografie di controllo a 1, 2 e 3 anni si può constatare l'avvenuta guarigione delle lesioni.

La protezione dell'elemento dentale, ricostruito in amalgama, è costituita da un manufatto protesico ceramo-metallico.



Caso N° 6

La paziente D.Z. di anni 40. accusava dolori durante la masticazione riguardanti l'emiarcata superiore sinistra. L'esame della Rx pre-operatoria ci permetteva di osservare immagini di radiotrasparenza a carico del primo e secondo premolare.

Le due viti inserite nei canali non trattati del primo premolare non consentivano alcun dubbio circa l'utilità del ritrattamento endodontico.

I test di vitalità pulpare, positivi, consigliavano invece di non procedere con nessuna manovra, per il momento, nei confronti del 25.

Rimosse la corona e le due viti "immerse" nell'immancabile materiale composito, i canali radicolari sono stati trattati con la consueta tecnica.

Un perno moncone è risultato idoneo al restauro della corona dentale.

Le Rx di controllo a 1 e 2 anni ci hanno mostrato una completa *restitutio ad integrum* delle lesioni periradicolari che nella radiografia preoperatoria potevano anche dare l'impressione di un possibile coinvolgimento del secondo premolare.



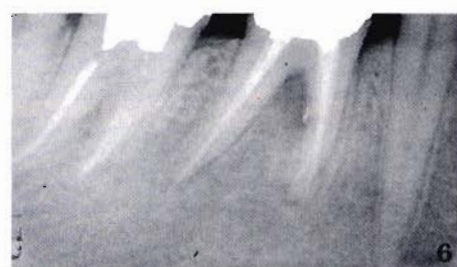
Caso N° 7

Una lesione cariosa non diagnosticata (è utile sottolineare ancora una volta l'importanza di una diagnosi precoce che solo frequenti controlli clinici e radiografici ci consentono) ha portato a necrosi la polpa del primo molare inferiore di destra. La paziente, M.M. di anni 30, non aveva mai avvertito alcuna sintomatologia dolorosa.

La lesione coinvolgeva entrambe le radici e la zona della biforcazione.

Dopo la detersione, sagomatura e otturazione dei canali radicolari alla Rx postoperatoria si evidenziava la presenza di un canale laterale sull'aspetto distale della radice mesiale.

Le Rx di controllo sono state eseguite a 6 mesi, 1, 2 e 3 anni.



L'aspetto parodontale e protesico di questi casi clinici è stato trattato dai Dott.ri Sergio De Paoli e Bruno Quagliari.

**BIBLIOGRAFIA**

- 1 - Martin H. Ultrasonic disinfection of the root canal. *Oral Surg* 1976; 1: 92-9
- 2 - Spangberg L, Engstrom B, Langeland K. Biologic effects of dental materials. *Oral Surg* 1973; 36: 856