

PIO BERTANI
MASSIMO GAGLIANI
FABIO GORNI

Calogero Iugua
Filippo Cardinalli
Enrico Cassal
Arnaldo Castellucci
Francesca Cerutti
Roberto Fornara

Paolo Generali
Massimo Giovannuscio
Davide Guglielmi
Marco Martignoni
Tidano Testori
Riccardo Tonini

Ritrattamenti

Soluzioni per le patologie periapicali
di origine endodontica



ritrattamento o chirurgia?

Tutta la letteratura mondiale tutti gli autori consigliano vivamente il ritrattamento ortognato come primo approccio ad un dente devitalizzato che presenti una lesione apicale persistente. Spesso il fallimento dipende dal mancato trattamento di canali addizionali o materiale non ben compattato o canali secondari e laterali; è comunque fortemente consigliato un nuovo riempimento con guttaperca ben compattata prima di procedere in senso chirurgico (e spesso si evita il bisturi).

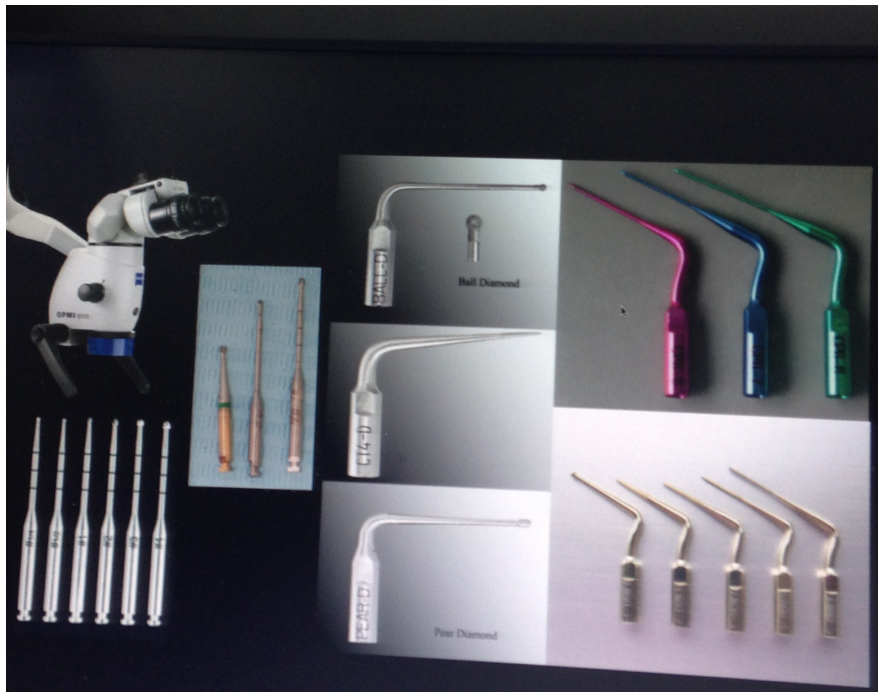
ritrattamento

Tecnicamente più difficoltoso di un trattamento standard, prevede sostanzialmente gli stessi strumenti con l'aggiunta di sostanze facilitanti che possono sciogliere la guttaperca e/o i cementi

prodotto o principio attivo	composizione	funzione
Resosolv	95% dimetilformamide 1-2% cinnamomo cassia	solvente per cementi resinosi
Endosol E	50%-90% tetracloroetilene, 2,5% -10% isopentilacetato, 1% timolo	solvente per cementi ossido zinco eugenolo
Guttasolv	eucaliptolo	su guttaperca meno sui cementi con eugenati
Cloroformio	triclometano (CHCl ₃)	solvente guttaperca, tossico, cloruro di metilene
Xilene o xilolo	3 derivati del benzene	dissoluzione guttaperca e cemento, neutralizzabile con alcol etilico
Alotano	bromo-cloro-trifluoro etano	scioglie guttaperca
olio di trementina	olio essenziale, estratto da conifere	solvente dei cementi con eugenolo sia guttaperca
Orange oil	olio essenziale dall'arancio	attivo su cementi eugenati
Eucaliptolo, olio di eucalipto	olio essenziale ottenuto da eucalipto	guttaperca meno sui cementi eugenati

Esistono anche strumenti specifici ultrasonici, rotanti e con NiTi per la rimozione di quanto è presente sopra al dente, dentro la camera pulpare, all'imbocco dei canali, dentro i canali.

Ad oggi, oltre gli strumenti dedicati sono richiesti almeno un controllo radiologico eventualmente con CBCT, l'uso di ingranditori dedicati con luce coassiale e meglio ancora un microscopio dedicato.



chirurgia

Esistono tuttavia una serie di situazioni che inducono inderogabilmente ad agire in senso chirurgico:

1. canali radicolari ostruiti e inaccessibili
2. stiramento del forame apicale
3. perforazione della radice nel terzo apicale
4. otturazione apparentemente ben eseguita
5. frattura verticale di radice
6. considerazioni economiche
7. considerazioni protesiche

chirurgia

1. canali radicolari ostruiti e inaccessibili, dopo aver rimosso i materiali presenti nel sistema radicolare, aver chiuso con guttaperca termoplastica tipo guttacore e verificata l'impossibilità a procedere oltre, la chirurgia potrà essere programmata come momento risolutivo

chirurgia

1. canali radicolari ostruiti e inaccessibili
2. stiramento del forame apicale, in questi casi accompagnati o meno da trasporto dell'apice o sua lacerazione è spesso impossibile riuscire a creare un corretto sigillo apicale che garantisca la guarigione ed il materiale fuoriuscito potrebbe non essere ben tollerato dall'organismo

chirurgia

1. canali radicolari ostruiti e inaccessibili
2. stiramento del forame apicale
3. perforazione della radice nel terzo apicale, riempito il canale originale se possibile e trattata la perforazione come un canale laterale se resta un ragionevole dubbio di mancato completo riempimento si dovrà procedere all'asportazione chirurgica del tratto incriminato con otturazione retrograda

chirurgia

1. canali radicolari ostruiti e inaccessibili
2. stiramento del forame apicale
3. perforazione della radice nel terzo apicale
4. otturazione apparentemente ben eseguita, spesso la chirurgia mette in evidenza non il limite dell'operatore ma della possibilità di trattamento per presenza di canali laterali non riempibili o fratture verticali non evidenziabili

chirurgia

1. canali radicolari ostruiti e inaccessibili
2. stiramento del forame apicale
3. perforazione della radice nel terzo apicale
4. otturazione apparentemente ben eseguita
5. frattura verticale di radice, nei molari potremmo trovarci nella condizione di identificare la frattura verticale di una radice asportabile chirurgicamente a fronte dell'integrità delle radici viciniori

chirurgia

1. canali radicolari ostruiti e inaccessibili
2. stiramento del forame apicale
3. perforazione della radice nel terzo apicale
4. otturazione apparentemente ben eseguita
5. frattura verticale di radice
6. considerazioni economiche, i ritrattamenti comportano uso di tecnologie, materiali e tempo nettamente superiori al comune trattamento endodontico che si traduce in un costo maggiore per il paziente contro il trattamento chirurgico più breve e relativamente economico

chirurgia

1. canali radicolari ostruiti e inaccessibili
2. stiramento del forame apicale
3. perforazione della radice nel terzo apicale
4. otturazione apparentemente ben eseguita
5. frattura verticale di radice
6. considerazioni economiche
7. considerazioni protesiche, la presenza di perni fusi e solidarizzati alle corone o il diniego del paziente a forare la corona rappresentano un ultimo valido motivo per prediligere la chirurgia al ritrattamento

Esistono una serie di fattori prognostici all'esecuzione di chirurgia	guarigione%
radiotrasparenza apicale assente	97
radiotrasparenza apicale presente	78
otturazione canalare inadeguata	68
otturazione canalare adeguata	88
assenza di perforazioni	89
presenza di perforazioni	42
tempo passato dal trattamento iniziale < 1 anno	71
tempo passato dal trattamento iniziale > 1 anno	87
singola seduta	100
due o più sedute	81
limite apicale dell'otturazione adeguato	86
limite apicale dell'otturazione inadeguato	76
materiale da otturazione coronale c. provvisoria temporaneo	76
materiale da otturazione coronale c. provvisoria definitivo	86
materiale da otturazione coronale al follow up temporaneo	86
materiale da otturazione coronale al follow up definitivo	57

strumentario - apparecchiature - tecnica

1. Ingranditori con luce coassiale o microscopio
2. Anestesia
3. Progetto e disegno del lembo
4. Incisione e scollamento
5. Misurazione lunghezza radice
6. Breccia ossea
7. Resezione apicale
8. Identificazione anatomia
9. Esecuzione cavità retrograda
10. Asciugatura e controllo sanguinamento
11. Sigillo retrogrado
12. Sutura
13. Follow up

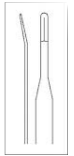
Si potranno eseguire tre tipi principali di lembi:

semilunare

paramarginale

intrasulcolare

Saranno necessari bisturi di misure piccole, scollatori adeguati, detrattori



Breccia ossea si potrà eseguire con frese tipo Lindeman e manipolo a 45°, in alternativa si potrà utilizzare la chirurgia piezoelettrica con punte dedicate, tagliato l'apice si potrà rimuovere con cucchiaini chirurgici assume al tessuto di granulazione



Altri materiali:

cucchiaini per rimuovere apice e tessuto di granulazione,

blu di metilene per identificazione anatomia,

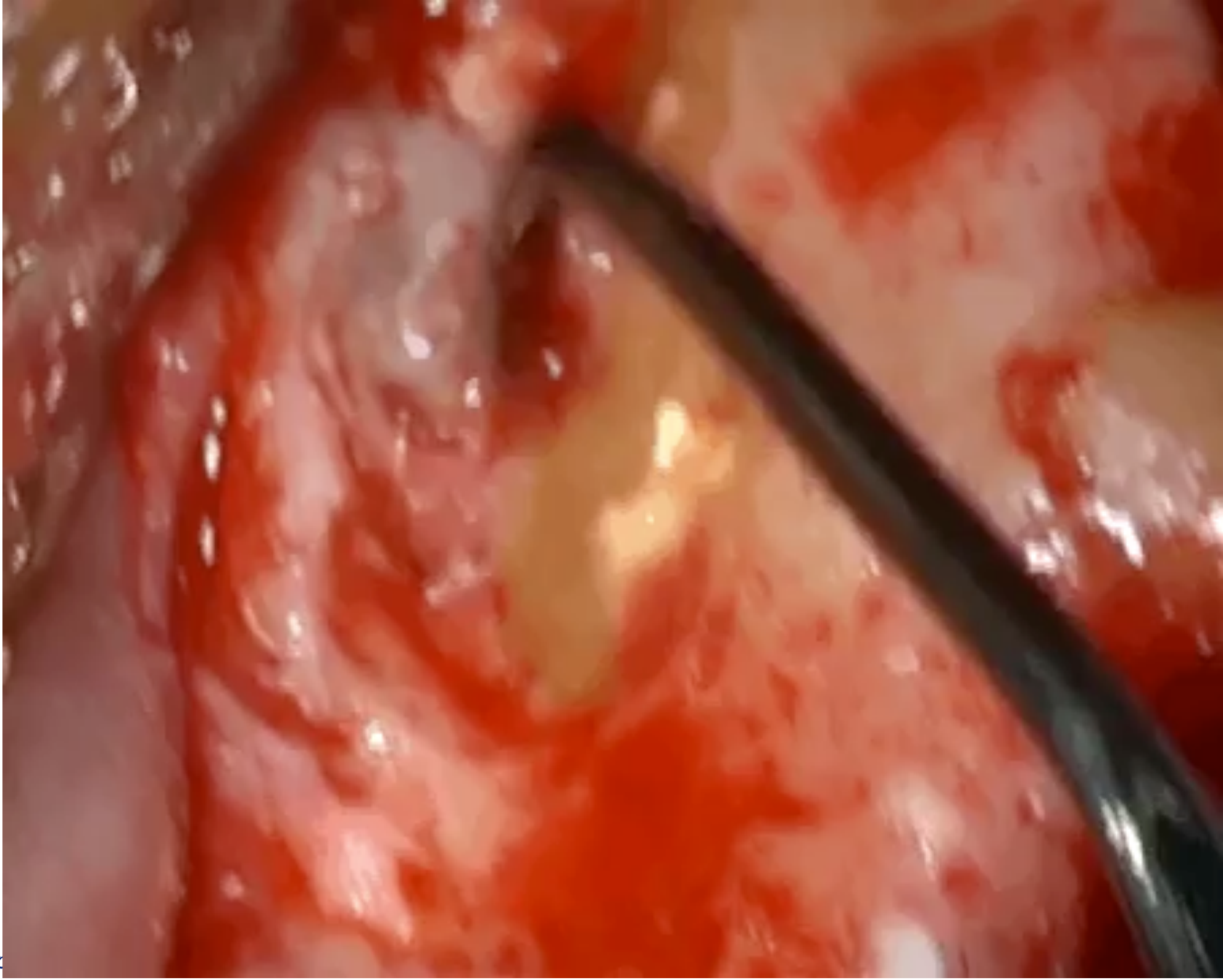
solfato ferrico per il sanguinamento



il sigillo retrogrado potrà essere eseguito con super EBA o MTA



i materiali devono essere impastati su piastre sterili di vetro antigraffio, di consistenza pastosa e con un tempo sufficiente per la lavorazione, saranno utilizzati strumenti portatori e di compressione adeguati
e vediamo il filmato



PROTOCOLLO DI SBIANCAMENTO DI UN DENTE DEVITALIZZATO

I denti devitalizzati spesso appaiono discromici, le cause sono molteplici ma fondamentalmente sono legate ad una cattiva gestione della chiusura della parte coronale della terapia e quindi deve essere ricercata nel dente la possibilità di recupero del colore originale.

Ad oggi sono proposte tecniche meno aggressive rispetto al passato per il rischio di creare riassorbimenti radicolari per eccesso di terapia o terapia troppo aggressiva.

PROTOCOLLO DI SBIANCAMENTO DI UN DENTE DEVITALIZZATO

La tecnica proposta è definita "walking bleaching" e si esegue nel seguente modo:
rimozione di ogni traccia di materiale endodontico,
eliminando i possibili sottosquadri con tracce di polpa residua,
portare la chiusura all'altezza degli imbrocchi e comunque a livello gengivale,
chiudere l'accesso ai canali in modo ermetico con vetroionomero o flow
posizionare lo sbiancante nella camera pulpare,
eseguire otturazione provvisoria stabile

PROTOCOLLO DI SBIANCAMENTO DI UN DENTE DEVITALIZZATO

La miscela da inserire sarò di perborato di sodio (tipo omino bianco meglio dei negozi Bio) ed h₂o₂ al 10% o soluzione fisiologica.

L'otturazione provvisoria deve essere stabile poiché la mistura immessa nella camera libera principalmente O₂ che potrebbe scalzare materiali a tenuta più blanda.

La procedura potrà essere ripetuta settimanalmente fino al raggiungimenti dell'obbiettivo ovvero andare in iperdiscolorazione, prima di procedere alla chiusura con otturazione definitiva dovremo attendere un paio di settimane poiché il dente deve denaturarsi dell'O₂ accumulato pena l'inibizione del processo adesivo.

