

## **Mauro Cattaruzza**

# **CEMENTAZIONE ADESIVA DI PERNI IN FIBRA CON SISTEMA ADESIVO ALL BOND II E CEMENTO COMPOSITO AUTOINDURENTE**

### ***-PROCEDURA-***

Eventuale pulizia delle superfici canalari da residui di cemento o altri materiali endodontici. E' possibile utilizzare delle frese di Gates o delle opportune punte di tipo endodontico su manipoli ad ultrasuoni.

Lavaggio e asciugatura del canale con coni di carta.

Applicazione di acido fosforico al 35-37%. Utilizzare all'interno del canale radicolare un acido liquido, o molto fluido, affinché possa bagnare con efficacia tutte le pareti canalari; l'acido viene applicato in modo attivo, con un microbrush, soffregando delicatamente, per 60-90 secondi. Sulle superfici coronali, quando un acido liquido può determinare il contatto dello stesso con i denti adiacenti, è preferibile l'uso di un acido in gel, più facilmente delimitabile, in modo passivo, per 60 secondi. L'eventuale uso di due acidi di densità diversa è contemporaneo.

Lavare l'acido con un abbondante getto d'acqua, per 15-20 secondi, aiutandosi all'interno del canale con un sottile microbrush, soffregando delicatamente.

Assorbire l'acqua in eccesso dal canale radicolare con dei coni di carta. Le superfici dentinali coronali e radicolari devono rimanere visibilmente bagnate o quantomeno umide.

Applicare il primer A+B con un microbrush sottile, sempre soffregando, per 30-40 secondi almeno, continuamente portando sulle superfici dentinali nuovo primer fresco, fino ad esaurire tutta la quantità di primer precedentemente miscelata. La quantità di primer necessaria dipende dall'estensione della dentina da condizionare, dal numero dei canali, dalla quantità di acqua residua. Solitamente, per un monoradicolato bastano 1 goccia + 1 goccia; per un pluriradicolato, 2 gocce + 2 gocce.

Dopo aver applicato attivamente tutto il primer, si consiglia di attendere ancora 1 minuto, lasciando fermo il primer applicato in modo passivo.

Iniziare ad asciugare il primer lentamente e delicatamente, con un leggero getto d'aria o tenendo l'aspiratore vicino alle superfici dentali. Per i primi dieci secondi ripassare ancora delicatamente il microbrush, senza portare sul dente nuovo primer, ma assorbendo e ridistribuendo sulle superfici dentinali il primer in eccesso presente sulle superfici stesse e all'interno dei canali.

Non appena si osserva una maggior viscosità del primer, sospendere l'azione del microbrush ed asciugare solo con aria, ora con più forza fino alla completa essiccazione del primer. All'interno dei canali radicolari l'asciugatura del primer deve essere aiutata con un microbrush che assorbe ed elimina eventuali eccessi di primer. Dopo aver applicato il primer la superficie dentinale deve apparire lucida e immobile, quando sottoposta ad un getto d'aria.

Assicurarsi con un cono di carta che non vi siano residui ancora liquidi di primer in fondo al canale radicolare (importante!!!)

*A questo punto la procedura distingue due eventualità: la ricostruzione della corona con composito fotoindurente (A) e quella con composito autoindurente (B)*

**A. Utilizzo di compositi fotoindurenti per la ricostruzione coronale.**

Applicare il bonding (D/E resin) solo sulle superfici coronali e fotopolimerizzare per almeno 60 secondi.

Applicare il Prebond con un microbrush molto sottile sulle pareti canalari. La quantità deve essere minima, ma ben distribuita. Non portare il Prebond sulle superfici coronali

Assicurarsi con un cono di carta che non ci siano eccessi di Prebond in fondo al canale radicolare.

Applicare il cemento autoindurente all'interno del canale con un lentulo e inserire il perno in fibra.

Rimuovere tempestivamente gli eccessi di cemento prima che induriscano.

Applicare del bonding (D/E resin) sulla porzione coronale del perno in fibra e su eventuali porzioni coronali che fossero state cosparse inavvertitamente da Prebond.

Fotopolimerizzare.

**B. Utilizzo di compositi autoindurenti per la ricostruzione coronale.**

Dopo aver applicato il primer su tutte le superfici di adesione ed averlo ben asciugato, fotopolimerizzare per almeno 60 secondi

Applicare il Prebond sia sulle superfici coronali che intracoronali, in strato sottile, ben distribuito.

Assicurarsi con un cono di carta che non ci siano eccessi di Prebond in fondo al canale radicolare.

Applicare il cemento autoindurente all'interno del canale con un lentulo e inserire il perno in fibra.

Rimuovere tempestivamente gli eccessi di cemento prima che induriscano.

Attendere che il cemento composito sia sufficientemente indurito, tanto da dare stabilità ai perni cementati.

Inserire un composito autoindurente, adatto alla ricostruzione coronale, con apposite siringhe, in eccesso, rispetto al limite della matrice, e spingere con un dito fino ad un iniziale indurimento del materiale. In questo modo viene a ridursi la formazione di bolle.

***L'impiego di un composito duale è compatibile con la procedura prevista per la ricostruzione della corona con composito autoindurente (B). E' comunque possibile mescolare il Prebond (attivatore) con il D/E resin (bonding), così da ottenere un bonding duale. Si consiglia di applicare quest'ultimo solo sulle superfici coronali accessibili alla fotoattivazione.***

### Nota bene

Aumentare il tempo di lavoro relativo al cemento autoindurente, quando necessario, riducendo la quantità di pasta catalizzatrice fino ad un 30% in meno.

Nella cementazione di due o tre perni sullo stesso dente, miscelata una stessa quantità di cemento, procedere alla cementazione di un perno alla volta, non predisponendo il cemento composito su più canali prima dell'inserimento del relativo perno. Se il cemento in uso non consente un ampio tempo di lavoro, frazionare la preparazione del cemento per uno o due perni al massimo.