





## **X Congresso AIE**

*Dr. Giovanni Cavalli, Dr. Pio Bertani*

*“La dentina: dalla cavità d’accesso alla cementazione. Il restauro preprotetico con perni in fibra”*

I criteri orientativi che, allo stato attuale ci paiono obbligatori per il restauro preprotetico del dente trattato endodonticamente con perni in fibra, sono i seguenti:

- 1) Conservare più dentina possibile (dopo aver pulito accuratamente la carie!) in tutti i passaggi terapeutici, dall’alesatura e sagomatura endodontiche fino alle fasi restaurative e protesiche.
- 2) Se residuano, a livello coronale tre o più pareti, il raccordo canale – zone coronali può essere eseguito con materiale composito senza perni, facendo attenzione che il riempimento sia il più esente possibile da vuoti d’aria (con apposite siringhe). E’ sufficiente un’estensione del composito nel canale di circa due-quattro millimetri.
- 3) In tutti gli altri casi deve essere utilizzato un perno in fibra. Non sembrano esserci differenze significative per quanto riguarda una marca di perno piuttosto che un'altra e un tipo di fibra rispetto ad altre. Sarà comunque da perseguire, da parte delle ditte produttrici, una massima compatibilità chimica tra perno, adesivo e composito. La scelta del perno può essere determinata anche dall’estetica che indubbiamente è migliore, per i denti anteriori, con perni bianchi.
- 4) La ripreparazione del canale per alloggiare il perno deve seguire la regola del massimo risparmio di dentina. Questa fase ha lo scopo di asportare la gutta perca e di rifinire le pareti canalari in modo da asportare i residui di eugenolo. Si opera con frese tipo Largo o Peeso o Gates. In diversi lavori in cui è stata utilizzata questa tecnica di approccio al canale, non sono stati segnalati problemi riguardanti l’inibizione da polimerizzazione.
- 5) Il perno deve avere una forma simile all’anatomia del canale preparato. Selezionare un perno che si adatti al canale e non adeguare mai il canale al perno che si vuole utilizzare.
- 6) L’estensione apicale del perno nel canale deve seguire la regola imperativa e universalmente accettata di salvaguardare almeno quattro-cinque millimetri di sigillo apicale in guttaperca . Sarà poi la dimensione della preparazione endodontica del canale a determinare la lunghezza del perno, che ovviamente sarà

più esteso possibile in senso corono-apicale. Non si dimentichino i classici criteri della lunghezza del perno nel canale che, se visti dal punto di vista della lunghezza della radice stessa, consigliavano un'estensione nei due terzi della radice o almeno in metà di essa. I sistemi adesivi dovrebbero permettere certamente un'estensione minore anche se quest'aspetto dovrà essere meglio chiarito. Prudenzialmente crediamo di poter suggerire un'estensione generosa del perno in senso apicale, salvaguardando il sigillo apicale e non alesando ulteriormente il canale.

- 7) Scegliere il sistema adesivo più consono chimicamente al perno e al composito. I sistemi adesivi a tre fasi (mordenzatura con acido ortofosforico, primer e resina fluida) danno valori di adesione, sulla dentina canalare, praticamente sovrapponibili a quelli che prevedono due fasi (self-etching primer e resina fluida), con lo svantaggio di dover fare più passaggi, di dover ribagnare il campo operatorio e il rischio di eccedere nei tempi di mordenzatura acida.
- 8) I coni di carta sono indispensabili per ottenere una buona asciugatura del canale prima di applicare il sistema adesivo, dopo l'eventuale applicazione e lavaggio del mordenzante, e per asciugare gli eccessi di primer (o self-etching primer) e di resina fluida.
- 9) Se si ritiene che ci sia buona congruità tra spazio canalare e perno, quest'ultimo può essere cementato con un cemento resinoso a basso valore di modulo elastico.
- 10) Riteniamo assolutamente imprescindibile l'uso di resine fluide autopolimerizzabili. Crediamo che sia utopico pensare di polimerizzare completamente una resina fotopolimerizzabile in una cavità così profonda come è quella canalare. Inoltre si può facilmente correre il rischio di polimerizzare degli eccessi di resina che, una volta induriti, non permetterebbero più l'alloggiamento del perno in profondità.
- 11) Se lo spazio canalare è ellittico o irregolare o non si ha a disposizione un perno con la forma del canale, è preferibile cementare il perno con un composito autopolimerizzabile che abbia un valore di modulo elastico più elevato rispetto ai cementi resinosi e più vicino possibile ai valori della dentina.
- 12) Per i perni traslucidi che prevedono l'utilizzo di un composito fotopolimerizzabile devono essere risolti alcuni problemi che, allo stato attuale, ne pregiudicano ancora un uso sistematico.

- 13) In tutti i casi la porzione coronale del dente va ricostruita utilizzando il composito autopolimerizzabile con cui è stato cementato il perno, oppure un composito fotopolimerizzabile
- 14) Non ci sono ragioni per rimandare il restauro preprotetico ad una seduta successiva a quella del sigillo apicale dei canali. Ugualmente il dente, una volta ricostruito e dopo aver atteso il corretto tempo di polimerizzazione dei materiali, può subire un'immediata preparazione protesica.
- 15) Se non residua un collare dentinale di almeno due/tre millimetri dove poter appoggiare il margine protesico, si eleva enormemente il rischio di fallimento del manufatto. In questi casi è doveroso un allungamento della corona clinica del dente tramite un intervento che posizioni apicalmente i tessuti parodontali.