

Tecnica indiretta negli intarsi estetici posteriori

Premessa

Nei laboratori è particolarmente sentita l'esigenza di risultati estetici nella ricostruzione protesica: sempre maggiore, infatti, appare il numero di pazienti che, a partire dalla semplice otturazione, prestano attenzione al colore naturale nella ricostruzione. Nel corso degli anni le aziende del settore hanno prodotto materiali che mettono gli odontoiatri in grado di meglio soddisfare tali esigenze, definiti "compositi" e costituiti da una matrice di carattere organico circondata da materiale inorganico. Grazie ai progressi della ricerca in tali materiali sono state inserite sostanze notevolmente resistenti, migliorandone la levigatezza e la durezza. I più recenti compositi micro-ibridi disponibili in odontoiatria conservativa consentono ricostruzioni con resistenza all'abrasione e precisione di gran lunga superiori ai compositi tradizionali. Fotopolimerizzabili, essi presentano una carica inorganica di sezioni variabili fino al 75% del materiale totale, dando luogo a raffinatezza estetica unita a forte resistenza meccanica (vedere Tabella delle caratteristiche meccaniche Hfo).

Per queste ragioni, nel nostro laboratorio vengono impiegati compositi micro-ibridi per intarsi inlay ed onlay, sostituendo sempre più la ceramica nelle ricostruzioni parziali a fini estetici. L'uso del composito comporta una maggior velocità di realizzazione degli intarsi, ma il dentista (previo sviluppo del protocollo tecnico di impiego) potrà soprattutto constatare la precisione e la stabilità nel tempo delle ricostruzioni indirette, trovandone applicazione per superfici occlusali estese. Essendo tali compositi materiali fotopolimerizzabili in uso anche negli studi dentistici, consentono una cementazione con essi, conferendo un facile controllo in tale fase.

Tecnica

Pur conoscendo la qualità funzionale e soprattutto la precisione dell'oro impiegato negli intarsi, quando è possibile per questa tecnica viene sempre usato materiale composito micro-ibrido Enamel Plus di Micerium, soprattutto se sono da sostituire vecchie otturazioni in amalgama o intarsi in ceramica infiltrati (foto1-2-3).

Dall'esperienza maturata, si constata come risulti estremamente preciso e facilmente lavorabile attraverso un semplice modello di lavoro in gesso (foto 4). Sviluppato quindi il modello in modo tradizionale con gesso di tipo IV, è importante verificare che tutti i dettagli e spigoli siano perfettamente visibili e sapere che una corretta preparazione implica scarsa capacità di frizione. Nel punto di minor spessore (cioè nella parte centrale occlusale) è quindi necessario uno spessore di 1,5 mm, sotto cui sono possibili rischi di fratture, soprattutto in fase di cementazione. Rilevati i bordi di chiusura, si evidenziano



con una matita in cera i limiti di fine chiusura, sigillando la zona con una lacca a base di cianocrilato (Margidur Benzer). Prima di procedere alla stratificazione in composito è indispensabile spaziare con cera neutra la cavità, in modo che si crei uno spazio per la cementazione e per facilitare la rimozione dell'intarsio dal modello, ma soprattutto per favorire lo scorrimento del

composito in fase di cementazione, evitando frizioni che impedirebbero un uniforme adattamento del composito e un corretto posizionamento dell'intarsio (foto 5). Dopo aver pennellato con un isolante per ceramica la superficie interessata, si potrà procedere alla stratificazione anatomica (foto 6).

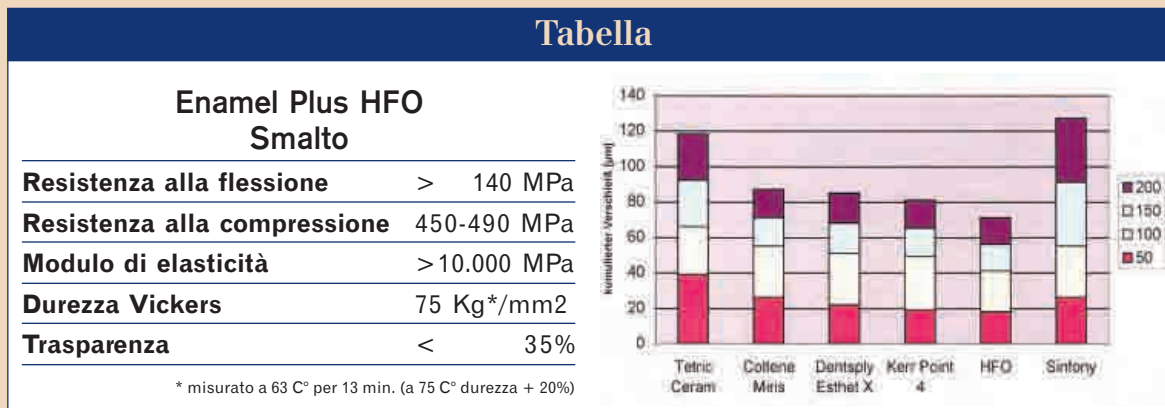
Con il composito Enamel Plus Hfo si hanno a disposizio-

ne masse dentina di cromaticità differenti ad alta fluorescenza per la ricostruzione della zona interna e degli smalti generici a vari gradi di luminosità a seconda dell'età del dente e alla tipologia di ricostruzione da eseguire (foto7). La stratificazione s'inizia con piccole applicazioni di composito in corrispondenza del limite di chiusura, fissandolo con pre-polimerizzazioni in

Laborlux per circa 20". Nella zona più cervicale verrà impiegata la massa dentina UD2, mentre in quella più incisale verranno utilizzati strati sottili (circa 0,5 mm) di generico 3 ad alto valore (foto 8 - 9 - 10) sino al completamento delle pareti sia vestibolari che prossimali, determinando con cura il punto di contatto (foto 11).

Importante prestare attenzione nell'applicare il composito al bordo per un'assoluta precisione finale nella ricostruzione; in questa fase è sicuramente influente l'ausilio di dispositivi ottici di ingrandimento. Si passa inoltre alla stratificazione più interna del restauro, quella della dentina, che attraverso un'applicazione orizzontale consentirà una naturale desaturazione della cromaticità senza perdere il consueto aspetto traslucido

Tabella



← **DT** pagina 19

e luminoso. Cosa possibile grazie all'impiego delle dentine Hfo Ud ad alta fluorescenza, che permettono un controllo della cromaticità interna graduale verso le zone più occlusali. Nello strato profondo viene infine applicato uno strato di dentina U.D. 3

ed effettuata la prepolimerizzazione per 20": in questa fase è importante la corretta pressione del composito per non creare mancanze nella cavità. Per i piani inclinati delle cuspidi o meglio per le creste triangolari occlusali, si utilizza una dentina UD2, controllando che gli orientamenti di tali elementi avven-

gano in base ad una corretta dinamica funzionale (foto 12).

Dopo la prepolimerizzazione dell'ultimo strato dentina, gli elementi accessori delle cuspidi vengono modellati con Opal White (massa biancastra) utilizzando un pennellino in silicone per migliorare il controllo delle masse a strati sottili (foto 13 e 14). Com-

pletata la stratificazione anatomica, si prosegue con la "post polimerizzazione" finale con un passaggio in lampada per 4 minuti. A polimerizzazione completata, prima di rimuovere la ricostruzione dal modello, le eventuali irregolarità vengono controllate in articolatore ed eliminate con una pallina diamantata

(foto 15 e 16). Considerando la compattezza finale del materiale, la rifinitura avviene in modo analogo alla ceramica (vedere Tabella ricerca e riferimenti). Con una piccola punta al tungsteno si possono quindi ripassare i "solchi di fuga" occlusali (foto 17) e con un passaggio con coni di carta abrasiva è possibile levigare in modo omogeneo le superfici più regolari prossimali e vestibolari (foto 18). Si passa poi alla lucidatura finale, eseguita in modo semplice, senza utilizzo di lacche fotopolimerizzabili, ma con impiego esclusivo delle tre paste Shine tramite un semplice spazzolino a pelo corto (foto 19 e 20). Completata la lucidatura (foto 21 e 22) gli intarsi dal modello di lavoro vengono rimossi e ripuliti, dopo attento controllo, da eventuali residui di cera o gesso. Prima della consegna allo studio dovranno essere sabbati in appositi contenitori a bassa atmosfera nelle zone di adesione per favorire la compenetrazione del composito in fase di cementazione (foto 23 e 24). Importante rilevare che per la cementazione il dentista utilizza lo stesso composito impiegato normalmente per le otturazioni dirette.

Conclusioni

Dopo un'esperienza di vari anni possiamo rilevare come gli attuali sistemi adesivi, in combinazione con i moderni compositi microibridi, consentano ricostruzioni che vanno al di là degli intarsi estetici posteriori, ma che interessano anche i settori anteriori con faccette e ricostruzioni estese. La tecnica di stratificazione anatomica attraverso l'impiego di Enamel Plus HFO ha permesso uno sviluppo di lavoro in laboratorio che solitamente interessava solo lo studio. Attraverso la tecnica indiretta, le sedute del paziente risultano velocizzate e migliorate le prestazioni delle ricostruzioni estetiche.

Un grazie al Dr. Walter Devoto per la collaborazione prestata e per la concessione delle foto cliniche.

Daniele Rondoni



L'Autore



Daniele Rondoni collabora nella ricerca sull'estetica delle resine e dei compositi. Autore di articoli su riviste specializzate italiane e straniere, del testo "Tecnica di multistratificazione in ceramica", alcuni suoi casi sono stati pubblicati sul volume di Vanini, Magnani Klimovskaia "Il restauro conservativo dei denti anteriori" in italiano e in inglese. Sulla metalceramica, con particolare attenzione alla morfologia e alla stratificazione anatomica, Rondoni tiene anche corsi e conferenze in Italia e all'estero presso varie Università.