

feel the
difference



Il Successo nella modellazione dei posteriori utilizzando gli strumenti adeguati

I restauri in composito per le cavità piccole e medie sono la prima scelta per i denti posteriori. Il successo di questi restauri risiede nella tecnica di stratificazione, che non solo permette raggiungere un'estetica eccezionale ma anche a compensare la contrazione del composito.

In questo caso clinico, gli autori consigliano come utilizzare materiali e tecniche che permettano di ottenere risultati di alta qualità nella pratica giornaliera, da un punto di vista sia clinico che estetico. Quest'articolo evidenzia l'importanza dell'uso degli strumenti specifici nei diversi passaggi del restauro, influenzando in maniera diretta nel tempo e nella qualità finale del lavoro. Con queste considerazioni, si è sviluppato un nuovo sistema di strumenti, LM-Arte disegnato da Style Italiano e prodotto dalla azienda Finlandese LM-Instruemnts.

LM-Arte

LM-Arte Applica

Elasticità e precisione • LM 46-49 XSi

LM-Arte Condensa

Condensa delicatamente • LM 488-489 XSi

LM-Arte Fissura

Scolpire capolavori • LM 481-487 XSi

LM-Arte Misura

Lo spazio necessario • LM 496-497 XSi

LM-Arte Eccesso

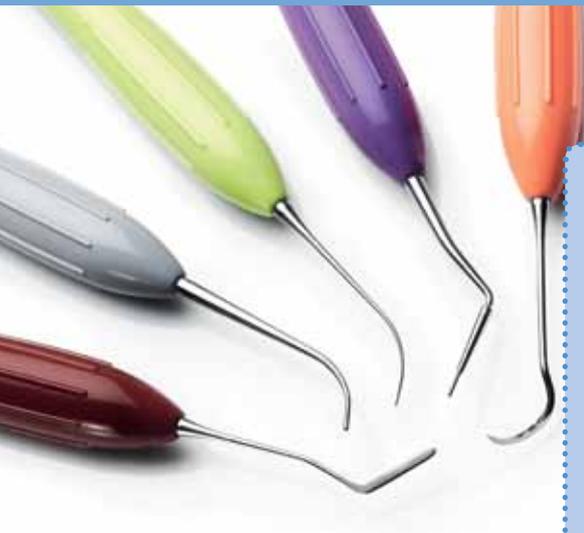
Eliminare gli eccessi • LM 307-308 XSi

Autori:

Walter Devoto, DDS, Sestri Levante, Italy
Angelo Putignano, MD, DDS, Ancona, Italy
Monaldo Saracinelli, DDS, Grosseto, Italy
Gianfranco Politano, DDS, Modena, Italy
Jordi Manauta, DDS, Barcelona, Spain

Style Italiano è uno Study Club di clinici esperti e ricercatori appassionati di odontoiatria conservativa adesiva in composito e ceramica.

www.styleitaliano.org
www.facebook.com/styleitaliano



Presentazione del caso

Un paziente adulto giovane si presenta con un vecchio restauro di composito fratturato nell'area della cuspidale distale del primo molare superiore. Evidenti la frattura del materiale e la presenza di carie nel margine gengivale (foto 1).

Inoltre, l'esame clinico rileva gengivite e placca batterica in quest'area dovuta probabilmente all'impatto del cibo. Si decide di fare il restauro subito dopo l'esame clinico.

L'isolamento con la diga di lattice è indispensabile per assicurarsi un'adesione ottima: questo è stato fatto con speciale attenzione soprattutto nella zona gengivale. Con una spatola ultra sottile (LM-arte Applica) s'invasina delicatamente la diga nel solco gengivale, dopo di che si lava la diga e si asciuga completamente per essere in grado di rilevare qualche infiltrazione. La cavità è stata realizzata sotto l'isolamento rimuovendo la carie mesiale e distale (foto 2).

La cavità è stata accuratamente pulita prima dei passaggi adesivi. Lo smalto è stato mordenzato per 15 secondi, e gli agenti adesivi applicati per 20 secondi ognuno. L'adesivo è polimerizzato per 60 secondi. L'estremità sottile dello strumento "Fissura" (LM-Arte Fissura), è molto flessibile e permette di esplorare la completa polimerizzazione dello strato adesivo senza danneggiarlo. Lo strumento Fissura è anche utile per applicare il

composito flow nel fondo della cavità; l'estremità sottile permette di fare questo lavoro in modo molto preciso.

Per raggiungere una forma precisa del restauro e dei solidi punti di contatto, sono stati collocati; una matrice circolare, cunei di legno e un anello divaricatore. La matrice è stata adattata per permettere di modellare la struttura anatomica della cuspidale palatale.

Con lo strumento "Applica" si mette nella cavità una piccola quantità di dentina composito opaca (dentina A4), si toglie dalla siringa e si porta alla cavità con lo stesso strumento (foto 3). Questa spatola è utile per trasportare e modellare il composito all'interno della cavità (foto 4).

Per assicurare il completo adattamento del materiale e la eliminazione di eventuali bolle, questo incremento è adattato con lo strumento "condensa" (foto 5). Gli estremi arrotondati permettono il buon adattamento senza la presenza di bolle (foto 6). Dopo la modellazione dell'area gengivale, si crea un incremento con una massa di smalto composito per finire la parete prossimale e si modella allo stesso modo, adattandolo strettamente alle pareti della matrice metallica. Le creste si modellano una ad una (foto 6).

Il contorno delle creste prossimali si



1. Immagine del caso iniziale, è evidente la frattura nell'area distale del vecchio restauro.



2. Posizionamento della diga con l'aiuto de lo strumento "Applica". La cavità è stata preparata successivamente.



3. Il composito può essere tolto dalla siringa delicatamente e con la quantità adeguata.



4. Il primo incremento di composito è collocato nell'area del margine gengivale.



5. Condensazione del composito nell'area del margine gengivale.



6. Modellazione delle pareti e delle creste prossimali

definisce con la punta dello strumento "Applica" per dare al restauro una forma più naturale (foto 7). Prima della polimerizzazione, il composito deve essere adattato alla matrice per assicurarsi che non si formino strappi durante la fase di modellazione.

Con dei piccolissimi incrementi, lo strato di smalto si applica ad una cuspid e per volta, per evitare sia la contrazione del composito che il collasso delle strutture (foto 8).

Questi incrementi si portano alla cavità con la spatola "Applica" e si modellano con l'estremo spesso dello strumento "Fissura", che serve per definire le cuspid e come una spatola per modellare le creste e i versanti.

Per le fasi finali della modellazione oclusale, lo sviluppo di versanti e fessure secondarie sono fondamentali per la corretta funzione ed estetica.

I versanti devono avere una forma precisa, se sono molto profondi, avranno un aspetto non-naturale e intrappolamento di residui, se invece sono piatte, non permetterà un'adeguata funzione. L'utilizzo dello strumento "Condensa" permette una modellazione penetrante e dolce contemporaneamente per i versanti e le fessure secondarie, soprattutto con l'estremità sottile (foto 10). Se si richiedono delle strutture più definite, l'estremità a cono dello strumento "Fissura" è il più adeguato

per questo tipo di modellazione.

Durante la fase di stratificazione abbiamo evidenziato, la necessità di modellare i solchi in una maniera sottile ma definita, questo darà una sensazione di profondità e naturalezza.

Dopo aver stratificato lo strato di smalto si riempie lo spazio del solco con dei supercolori (tinte scure) imitando i denti vicini (foto 11)

Con il puntale più sottile a disposizione e disegnato specificamente per questo compito, si porta una piccolissima goccia di tinta marrone scuro per riempire la fessura e così ottenere un effetto naturale.

I super colori foto polimerizzabili non servono unicamente per caratterizzare,



LM-Arte Set
LM 6840 XSI



7. Le pareti e creste prossimali sono modellate una alla volta per ottenere una forma più precisa.



8. Il composito di nuovo adattato per evitare filtrazioni marginali.



9. Definendo il percorso dei solchi nella dentina e le cuspid e modellando i versanti e la cresta marginale.



10. Corretta angolazione dello strumento per modellare i versanti.



11. I supercolori collocati e modellati nei solchi.



12. Rimozione degli eccessi invisibili nelle aree cervicali, dove l'adattamento dello strumento al contorno cervicale è fondamentale per l'efficienza. Lo strumento penetra senza danneggiare i tessuti molli



13. Il restauro appena finito dopo la rimozione della diga.

anche aiutano in altre due funzioni. Primo, come sigillatura degli spazi nelle fessure modellate e secondo, servono come indicatori della età del restauro, giacché tendono a sparire nel tempo.

Dopo la polimerizzazione è frequente trovare degli eccessi di materiale: residui di bonding o eccessi di composito nelle aree prossimali e nelle zone cervicali (foto 12).

Si utilizza uno strumento disegnato specialmente per questo fine "Eccesso", che è abbastanza sottile per penetrare nelle aree prossimali e allo stesso tempo resistente e solido per non diventare flessibile e pericoloso.

Un restauro giusto ha bisogno di un'alta lucidatura, non solo per ottenere una ottima estetica ma anche per corretta longevità (foto 13).

Gli strumenti codificati con colori differenti rappresentano un grande vantaggio: nel lavoro giornaliero, nei protocolli nell'insegnamento del personale, degli studenti e soprattutto per creare una metodologia ripetibile considerando sempre il prossimo passo. Nominare gli strumenti secondo la sua funzione è anche un grande aiuto.

Conclusioni

Gli autori credono che la tempistica clinica è legata a certi passi obbligatori (preparazione, adesione, ricostruzione con dei piccoli incrementi di composito per ridurre la contrazione, tempi di polimerizzazione adeguati per ogni strato). Tuttavia con gli strumenti e i passaggi presentati in quest'articolo, le tecniche di stratificazione possono significare il successo a lungo termine dal restauro sia dal punto di vista clinico che estetico. Questo permette al clinico di evitare delusioni per situazioni che richiedono re-interventi sul paziente con conseguente perdita di tempo.

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare alle seguenti persone: Dott Angelo Putignano per il suo aiuto nel disegno degli strumenti, Dott G Paolone (Roma) per il suo aiuto nella compilazione della bibliografia, al Sig D Rondoni (Savona) Per la sua collaborazione nell'analisi del composito.

Bibliografia

1. Devoto W., Saracinelli M., Manauta J., Composite in Everyday Practice: How to Choose the Right Material and Simplify Application Techniques in the Anterior Teeth, European Journal of Aesthetic Dentistry 2010; 102-124
2. Dietschi D. Free-hand bonding in the esthetic treatment of anterior teeth: creating the illusion. J Esthet Dent 1997;9:156-164.
3. Fahl N Jr. A polychromatic composite layering approach for solving a complex Class IV/direct veneer-diestema combination: part I. Pract Proced Aesthet Dent 2006;18:641-645.
4. Ferrari M, Patroni S, Balleri P. Measurement of enamel thickness in relation to reduction for etched laminate veneers. Int J Periodontics Restorative Dent 1992;12:407-413.
5. Vanini L, Mangani F, Klimovskaia O. Il restauro conservativo dei denti anteriori. Viterbo: ACME, 2003.
6. Devoto W. Clinical procedure for producing aesthetic stratified composite resin restorations. Pract Proced Aesthet Dent 2002;14:541-543.
7. Paris JC, Andrieu P, Devoto W, Faucher AJ. Les canons de la beauté. Le guide esthétique. Paris: Quintessence, 2003: 105-234.
8. Duarte Jr S, Perdigo J, Lopes M. Composite resin restorations; natural aesthetics and dynamics of light. Pract Periodontics Aesthet Dent 2003;15:657-664.