

Un approccio semplificato ai restauri di IV Classe con la tecnica dello stampaggio a pressione



La Dott.ssa Katherine Losada si è laureata in odontoiatria presso la Universidad Central de Venezuela (Caracas, Venezuela) nel 1999 e ha portato a termine il Corso post-laurea in odontoiatria estetica presso la medesima università nel 2000. Nel 2012, la sua laurea in odontoiatria è stata riconosciuta nei Paesi UE/EFTA. Partecipa a ricerche nel settore dentale presso l'Università di Siena (Italia) e il dipartimento di Odontoiatria preventiva e conservativa dell'Università di Zurigo (Svizzera) dove lavora attualmente. È key opinion leader e consulente per diverse società del settore dentale e ha collaborato allo sviluppo di prodotti dentali per migliorare la performance clinica. Inoltre, ha tenuto svariate lezioni magistrali e seminari a livello nazionale e internazionale ed è membro affiliato della European Academy of Aesthetic Dentistry (EAED – Accademia europea di odontoiatria estetica) e membro attivo della European Academy of Digital Dentistry (EADD – Accademia europea di odontoiatria digitale). Ha lavorato in diversi studi odontoiatrici in Venezuela e in Svizzera, dedicandosi principalmente alla pianificazione digitale dei trattamenti, inclusi i sistemi CAD/CAM, il design digitale del sorriso e all'odontoiatria estetica e restaurativa. Attualmente lavora in uno studio odontoiatrico a Zurigo.

Dott.ssa Katherine Losada DDS, Svizzera

Gli incisivi centrali superiori sono i denti che si fratturano più spesso nei primi anni di vita. Restaurare le lesioni di IV Classe può essere un processo stressante per il dentista poiché sono immediatamente visibili ogni volta che il paziente parla o sorride. È facile notare qualunque errore di colore, forma o contorno e questo può disturbare il paziente nella sua vita quotidiana. I materiali e i metodi che consentono di ottenere un risultato finale prevedibile sono elementi preziosi per qualunque dentista, soprattutto per coloro che sono all'inizio della carriera.

Un approccio semplificato ai restauri di IV Classe con la tecnica dello stampaggio a pressione

Un paziente di 32 anni si è presentato in studio perché non era soddisfatto dell'aspetto dei suoi incisivi centrali superiori. Entrambi i denti erano stati restaurati diverse volte negli ultimi 15 anni a causa di un incidente riportato con lo skateboard. Il paziente non voleva che venisse alterata la forma dei denti, ma che il colore venisse modificato in modo da tornare quello originale (Figg. 1-2). Al momento del consulto, il dente 21 era già stato sottoposto a trattamento endodontico.

Gli elementi 11 e 21 avevano un colore di base A2 e non erano molto traslucenti. Il colore core A2 del sistema di compositi G-ænial A'CHORD™ (GC) presentava una traslucenza sufficiente per questo impiego e dunque è stato scelto per la ricostruzione dello strato finale. Questo composito universale con sistema semplificato di mono-masse e fluorescenza naturale simula in modo eccellente il colore del dente e rende meno complicata la scelta del colore anche quando si usa questo sistema per la prima volta. Per ottenere un risultato dall'aspetto vitale, si è deciso di usare le masse JE (junior enamel) e AO1 sulla porzione posteriore per creare un sottile gradiente di traslucenza (Fig. 3).

Per riprodurre la forma del dente esistente, è stata presa un'impronta con un portaimpronta in metallo pieno caricato con vinyl-polisilossano (EXACLEAR, GC). Questo materiale è flessibile ma abbastanza solido da poter essere utilizzato per la tecnica di stampaggio a pressione. Inoltre, consente un buon controllo visivo e la fotopolimerizzazione attraverso lo stampo grazie alla sua traslucenza (Fig. 4).



Fig. 1: Situazione prima del trattamento. Gli incisivi superiori presentavano due vecchi restauri di IV Classe.



Fig. 2: Proiezione palatale prima del trattamento.



Fig. 3: Le masse selezionate del composito G-ænial A'CHORD (GC) (JE: Junior Enamel).

È stata presa una seconda impronta con un materiale putty in silicone (Optosil comfort Putty, Kulzer) per creare una mascherina solida da usare per modellare il lato palatale (Fig. 5). Invece di utilizzare solamente la

porzione palatale, è stata ricavata una finestra nella mascherina, esponendo gli incisivi centrali con una leggera estensione verso i lati distali.



Fig. 4: La forma originale è stata riprodotta con uno stampo trasparente (EXACLEAR).



Fig. 5: Mascherina di putty in silicone creare la porzione palatale.

In questo modo si ottiene più supporto per un riposizionamento stabile e meglio controllato della mascherina in silicone nell'arcata.

I bordi del silicone trasparente e la mascherina in putty sono stati sgrossati garantendo così che le mascherine fossero supportate dai denti solo dopo averle riposizionate in bocca e potessero essere messe in situ correttamente in presenza della diga di gomma. Queste procedure pre-trattamento richiedono meno di 10 minuti e garantiscono il controllo sulla forma dei denti preesistente.

È poi stata somministrata l'anestesia locale e le superfici dei denti sono state

pulite per rimuovere l'eventuale placca residua e/o il tartaro. I denti sono stati isolati con la diga di gomma e i ganci sono stati posizionati sui premolari per evitare che interferissero con la mascherina in silicone. Entrambe le mascherine sono state prima provate in bocca per controllare se vi fossero interferenze con la diga di gomma. Il dente 11 era quello che necessitava del restauro più grosso ed è stato trattato per primo. Il vecchio composito è stato rimosso, tutti i bordi acuminati sono stati arrotondati ed è stata creata una bisellatura di 2 mm utilizzando una fresa diamantata (Fig. 6).



Fig. 6: Eliminazione del vecchio composito e isolamento.



Fig. 7: Mascherina in silicone *in situ*.



Fig. 8: Dopo la stratificazione dello schermo palatale.



Fig. 9: Tecnica di stampaggio a pressione.

I denti adiacenti sono stati isolati con del nastro di Teflon e poi il dente è stato mordenzato con gel di acido fosforico per poi applicare un adesivo universale (G-Premio BOND™, GC) seguendo le istruzioni del produttore.

La mascherina palatale in silicone, separata con una piccola quantità di Modeling Liquid (GC), è stata posizionata in bocca (Fig. 7) per stratificare la porzione palatale del dente nel colore JE (Fig. 8).

Successivamente, dato lo spessore della stratificazione (circa 1,5 mm), il moncone è stato stratificato con AO1 per bloccare la luce incidente nella parte centrale del dente. Sul bordo incisale, 1 mm di

JE è rimasto scoperto in modo da conferire una maggiore traslucenza a questa regione.

Per lo strato finale, il composito A2 è stato pre-riscaldato per ottenere una texture liscia e stendibile (auspicabile per questa tecnica) ed è stato inserito nello stampo trasparente realizzato con EXACLEAR sull'aspetto vestibolare del dente 11. Quindi lo stampo è stato pressato sui denti frontali superiori (Fig. 9). È stata applicata una lieve pressione per evitare un sovra-riempimento e il composito è stato fotopolimerizzato attraverso lo stampo. In funzione della massa utilizzata, G-ænial A'CHORD può essere fotopolimerizzato

in un lasso di tempo che varia da 10 secondi (intensità luminosa $>1200 \text{ mW/cm}^2$) a 20 secondi (intensità luminosa $>700 \text{ mW/cm}^2$) in spessori fino a 2-2,5 mm. EXACLEAR ha un'elevata trasparenza e dunque la fotopolimerizzazione eseguita attraverso lo stampo può avvenire in modo efficiente perché c'è poca attenuazione della luce. Dopo la rimozione, i margini del restauro sono stati rifiniti per eliminare ogni eventuale sporgenza. La stessa procedura è stata eseguita per il dente 21. L'intera seduta, inclusa la lucidatura, non è durata più di 90 minuti.

Un approccio semplificato ai restauri di IV Classe con la tecnica dello stampaggio a pressione

Il paziente è rimasto soddisfatto del risultato nell'immediato post-intervento. Dato che la procedura è stata rapida, si è verificata poca disidratazione (Fig. 10). Il paziente si è detto soddisfatto anche a distanza di un anno (Fig. 11).

Questo caso è un esempio di come si possono gestire le stratificazioni estese su elementi anteriori in modo rapido e senza dover accettare compromessi sull'estetica. L'impiego della tecnica di stampaggio a pressione e del sistema semplificato di masse G-ænial A'CHORD non solo è efficiente in termini di risparmio di tempo, ma anche in termini di costi. Inoltre, grazie all'eccellente stabilità del colore e alla resistenza all'usura di G-ænial A'CHORD, il paziente può godersi il suo nuovo sorriso per molto tempo.



Fig. 10: Risultato post-intervento.



Fig. 11: Immagine del controllo a un anno.