



## VITABLOCS® TriLuxe forte: il materiale efficiente per riabilitazioni funzionali ed estetiche

*Dr. med. dent. Julio Gomez Paris, Rosario, Argentina*

Prima che il flusso di lavoro digitale facesse la sua comparsa in laboratorio e in studio, la riabilitazione funzionale ed estetica di una dentatura con morso profondo consumata per abrasione era un lavoro certosino. Per ogni dente era infatti necessario realizzare manualmente restauri singoli, il che comportava chiaramente un lavoro lungo e costoso. Una ricostruzione totale di questo tipo può comunque essere complicata: la diagnostica

preliminare deve essere eseguita meticolosamente con l'identificazione di eventuali precontatti. Se l'occlusione abituale non corrisponde a quella centrica, non bisogna affrettarsi, ma procedere inizialmente a ripristinare una situazione di morso armonica mediante l'uso di bite, se necessario anche in abbinamento alla fisioterapia, e mantenerla in posizione centrica.

### Comprovato e intelligente

Almeno per quanto riguarda l'aspetto del materiale, il flusso di lavoro digitale dopo la diagnosi e il trattamento preliminare consente attualmente la rapida riabilitazione di una dentatura consumata per abrasione. Materiali intelligenti come la ceramica feldspatica a struttura microfine VITABLOCS TriLuxe forte offrono già a livello di elemento grezzo un aspetto che intrinsecamente ricorda quello del dente<sup>1</sup>, oltre a un gradiente

cromatico naturale.<sup>2</sup> Anche una semplice lucidatura senza cottura consente di ottenere restauri dall'aspetto vitale.<sup>3</sup> La possibilità di una lavorazione precisa<sup>4</sup> e un legame adesivo affidabile<sup>5</sup> sono garanzia di risultati attendibili. Non si tratta però di un materiale di nuova introduzione, in quanto l'utilizzo con esito positivo dei VITABLOCS di prima generazione risale al 1986 e in diversi studi scientifici sono considerati il gold standard.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Masek R. Reproducing natural color effects on milled ceramic restorations. *Int J Comput Dent* 1999 Jul; 2(3): 209-17.

<sup>2</sup> Vichi A, Carrabba M, Louca C, Corciolani G, Ferrari M. Color correspondence of different batches of TriLuxe CAD/CAM ceramic blocks. *Int J Comput Dent*. 2010; 13(4): 331-40.

<sup>3</sup> Contreras L, Dal Piva A, Ribeiro FC, Anami LC, Camargo S, Jorge A, Bottino MA. Effects of Manufacturing and Finishing Techniques of Feldspathic Ceramics on Surface Topography, Biofilm Formation, and Cell Viability for Human Gingival Fibroblasts. *Oper Dent*. 2018 Nov/Dec; 43(6): 593-601.

<sup>4</sup> Al Hamad KO, Al-Rashdan RB, Al-Rashdan BA, Baba NZ. Effect of Milling Protocols on Trueness and Precision of Ceramic Crowns. *J Prosthodont* 2021 Feb; 30(2): 171-176.

<sup>5</sup> Straface A, Rupp L, Gintaute A, Fischer J, Zitzmann NU, Rohr N. HF etching of CAD/CAM materials: influence of HF concentration and etching time on shear bond strength. *Head Face Med*. 2019 Aug 8; 15(1): 21.

<sup>6</sup> Labban N, Al Amri M, Alhijji S, Alnafaiy S, Alfouzan A, Iskandar M, Feitosa S. Influence of toothbrush abrasion and surface treatments on the color and translucency of resin infiltrated hybrid ceramics. *J Adv Prosthodont* 2021 Feb; 13(1): 1-11.

## Una storia di successi clinici

Gli studi clinici documentano in modo netto come questo materiale offra una lunga durata anche all'interno del cavo orale: inlay e overlay in ceramica feldspatica a struttura microfine hanno infatti mostrato un tasso di sopravvivenza a 27 anni dell'87,5%.<sup>7</sup> Nel caso delle corone, il tasso di sopravvivenza a 12 anni è stato del 95%.<sup>8</sup> Le faccette hanno raggiunto un tasso di sopravvivenza clinico a 9 anni del 94%.<sup>9</sup> Anche tutti i tipi di

restauro per la ricostruzione totale hanno mostrato stabilità per un periodo di tempo prolungato. Un vantaggio decisivo delle ricostruzioni totali è l'abrasione analoga allo smalto che presenta VITABLOCS TriLuxe forte.<sup>10</sup> Anche nello sviluppo clinico a lungo termine garantisce un'usura armonica dell'occlusione e pertanto nel caso degli antagonisti naturali consente di evitare la presenza di precontatti.

## Caso clinico

Una paziente di 72 anni si è presentata in studio in quanto non era soddisfatta dell'estetica dei propri denti. All'esame è stata accertata la presenza di pronunciati processi abrasivi ed erosivi generalizzati. Il settore frontale era caratterizzato da fratture e da una marcata riduzione della lunghezza. La paziente presentava inoltre i colletti dei denti scoperti. La paziente richiedeva l'esecuzione di una ricostruzione dei tessuti duri andati persi e una stabilizzazione oclusale duratura. Poiché la paziente

ricercava una soluzione che fosse di rapida esecuzione ed economica, ma che allo stesso tempo riuscisse a soddisfare le sue esigenze estetiche, la decisione è caduta su un rialzo del morso e su una ricostruzione totale con la ceramica feldspatica a struttura microfine multicromatica VITABLOCS TriLuxe forte. Sono stati utilizzati vecchi ritratti della paziente per effettuare una simulazione preliminare computerizzata del risultato desiderato, che poi è stato valutato.

## Situazione iniziale e risultato finale



Situazione iniziale: La zona estetica danneggiata da processi abrasivo-erosivi nell'arcata superiore.



Risultato: I restauri monolitici realizzati con VITABLOCS TriLuxe forte hanno un aspetto assolutamente naturale e vitale.

## Diagnosi estetico-funzionale

Alla palpazione della muscolatura di masticazione non sono stati riscontrati indurimenti muscolari. La paziente non lamentava disagi che fossero riconducibili alla sua situazione di morso. Dal punto di vista clinico, anche a seguito di deprogrammazione non si sono rilevate difformità in termini di intercuspide abitudine e posizione centrica dei condili. Solamente l'occlusione verticale era stata modificata dai processi abrasivo-erosivi. In articolatore il morso è stato pertanto alzato di un millimetro per poter eseguire un wax-up estetico-funzionale. Il wax-up è stato modellato con silicone, e ciò ha consentito successiva-

mente il trasferimento del wax-up dal modello al cavo orale della paziente. La mascherina in silicone è stata riempita con composito fluido (Protemp 4, 3M, Seefeld, Germania) e riposizionata sull'arcata dentale. A seguito di indurimento e rimozione della mascherina in silicone, il composito è rimasto sull'arcata dentale: il wax-up è diventato un mock-up, il quale è stato utilizzato per l'elaborazione dei dettagli estetici e funzionali in condizioni biodinamiche. Il risultato modificato è stato scansionato con CEREC Omnicam (Dentsply Sirona, Bensheim, Germania) e ha costituito la base per la costruzione virtuale dei restauri.

<sup>7</sup> Otto T. Up to 27-years clinical long-term results of chairside Cerec 1 CAD/CAM inlays and onlays. *Int J Comput Dent* 2017; 20(3): 315-329.

<sup>8</sup> Otto T, Mörmann WH. Clinical performance of chairside CAD/CAM feldspathic ceramic posterior shoulder crowns and endocrowns up to 12 years. *Int J Comput Dent* 2015; 18(2): 147-61.

<sup>9</sup> Wiedhahn K, Kerschbaum T, Fasbinder DF. Clinical long-term results with 617 Cerec veneers: a nine-year report. *Int J Comput Dent*. 2005 Jul; 8(3): 233-46.

<sup>10</sup> Krejci I. Wear of CEREC and Other Restorative Materials. In Mörmann WH (ed.) *International Symposium on Computer Restorations*, Berlin: Quintessence, 1991: 245-251.

## Processo di restauro

Per la stabilizzazione oclusale è stata in primo luogo effettuata la ricostruzione dei denti posteriori con corone e corone parziali in VITABLOCS TriLuxe forte 1M2. È emerso come fosse possibile escludere l'intervento sui denti 17, 16, 25, 26 e 27 per via della riabilitazione nell'area degli antagonisti. Una volta riscontrata la stabilità del morso nella zona dei posteriori, è stato possibile procedere con la ricostruzione di una nuova guida frontale canina. Nella zona dei molari, pertanto, non dovrebbero più esercitarsi forze eccentriche distruttive. In una prima fase è stata effettuata la riabilitazione della superficie anteriore dell'arcata superiore. A seguito di anestesia locale è stato utilizzato il mock-up per realizzare una preparazione conservativa e limitata allo smalto, dando forma alla ghirlanda gengivale per mezzo di gengivectomia. I dati ricavati dalla scansione

intraorale sono stati trasferiti al software CAD inLab (Dentsply Sirona, Bensheim, Germania). Come base morfologica per la ricostruzione ci si è avvalsi anche in questo caso del mock-up precedentemente digitalizzato. La realizzazione della faccetta basata su CAD/CAM è stata effettuata con l'unità di fresatura X5 (Dentsply Sirona, Bensheim, Germania). I restauri sono stati finalizzati con accessori a testa diamantata fine e gommino, per poi essere sottoposti a caratterizzazione e glasura con il sistema di supercolori VITA AKZENT Plus. A seguito di inserimento adesivo della faccetta con il cemento RelyX Veneer (3M, Seefeld, Germania) nell'arcata superiore, si è proceduto alla riabilitazione della zona estetica della mandibola seguendo lo stesso procedimento.



Per mezzo di un mock-up estetico-funzionale è stata simulata la situazione da ripristinare.



Non si è resa necessaria la preparazione dei denti 16 e 17 nel primo quadrante.



Le costruzioni in VITABLOCS TriLuxe forte nel primo e nel quarto quadrante.



Non si è resa necessaria la preparazione dei denti 25, 26 e 27 nel secondo quadrante.



Le costruzioni in VITABLOCS TriLuxe forte nel secondo e nel terzo quadrante.



A seguito di stabilizzazione della zona dei denti posteriori è stata effettuata la riabilitazione della zona estetica nell'arcata superiore.



## Interventi successivi e situazione dopo 4,5 anni

Per scaricare il sistema stomatognatico e preservare la riabilitazione è stato inoltre realizzato un bite a guida frontale-canina per la mascella. Un anno e mezzo dopo l'inserimento, i restauri erano intatti e la paziente non manifestava alcun disturbo. Nell'ambito del trattamento, VITABLOCS TriLuxe forte si è dimostrato un materiale efficiente per le ricostruzioni totali e offre pertanto il potenziale di consentire a un numero ancora maggiore di pazienti di poter usufruire di questa tecnica completa. Questo tipo di riabilitazione è destinata ad avere sempre



Il risultato del trattamento un anno e mezzo dopo l'inserimento.

maggior importanza in futuro, alla luce di una società invecchiata in cui le persone, grazie all'impiego di corrette misure profilattiche, tendono a mantenere i denti naturali fino in età avanzata. In questo caso la paziente è stata assolutamente soddisfatta del trattamento eseguito e del risultato estetico. Tutti i restauri sono apparsi assolutamente intatti anche a una visita di controllo eseguita dopo 4,5 anni. A livello incisale e occlusale non è stato osservato alcun processo abrasivo incontrollato o parafunzione.



Anche dopo 4,5 anni, tutti i restauri appaiono perfettamente intatti.



A livello incisale e occlusale non è stato osservato dopo 4,5 anni alcun processo abrasivo incontrollato o parafunzione.

**Ulteriori informazioni e rapporti di casi su:**

**<https://www.vita-zahnfabrik.com/en/VITABLOCS.html>**

