

Faccette del settore anteriore: resina o ceramica?

Le faccette costituiscono una tipologia di restauri molto stimolanti e di grande soddisfazione sia per il paziente sia per l'odontoiatra. Sono sottili restauri impiegati dall'odontoiatra e opportunamente cementati sulla superficie vestibolare degli elementi dentari. Possono essere realizzate anche sulla superficie palatale/linguale. Tali faccette vengono eseguite più raramente, avendo indicazioni più limitate rispetto alle vestibolari, nei casi in cui si escluda l'esecuzione di restauri totali (corone complete). Non necessariamente le faccette palatali/linguali si abbinano a quelle vestibolari. I materiali con cui possono essere realizzate le faccette sono 2: resina composita o ceramica.

Possono essere realizzate dall'odontoiatra direttamente nella cavità orale del paziente (*faccette dirette*): in questo caso il solo e unico materiale possibile è la resina composita. Le *faccette indirette*, sia in resina composita sia in ceramica, presuppongono invece la fabbricazione da parte dell'odontotecnico, essendo costruite in laboratorio su un modello di lavoro derivato dallo sviluppo di un'impronta rilevata in cavità orale. Fra le tecniche dirette distinguiamo le *semi-dirette intra-orali*, nelle quali l'odontoiatra realizza il restauro in cavità orale stratificando la resina composita direttamente sull'elemento dentario, per poi rimuovere il restauro stesso, ottimizzandone rifinitura e lucidatura, cementandolo infine 'lege artis' (cementazione adesiva).

Tale metodica ha in sostanza 2 imperativi: quello di non mordenzare originariamente il tessuto dentario, che andrà invece preventivamente e opportunamente isolato, e di non impiegare adesivi, altrimenti risulterebbe impossibile poter rimuovere il restauro. Le faccette *semi-dirette extra-orali*, invece, presuppongono gli

Diversi sono i fattori da considerare per la scelta del materiale. Va tenuto presente comunque che entrambi i materiali considerati presentano vantaggi e svantaggi che vengono analizzati nell'articolo.

■ **Cristian Coraini**
cristian.coraini@fastwebnet.it

Responsabile del reparto di Protesi CAD-CAM presso l'Istituto Stomatologico Italiano, Milano

stessi passaggi realizzativi delle precedenti, ma si distinguono in quanto l'odontoiatra si avvale di un modello di lavoro generalmente in silicone, ricavato da una precedente impronta intra-orale. Anche per loro il materiale d'elezione è rappresentato dalla resina composita. Le menzionate tecniche semi-dirette si addicono, peraltro, maggiormente a un'altra categoria di restauri parziali: gli intarsi.

Infine, le *faccette indirette*, realizzabili appunto in ceramica o in composito: l'odontoiatra prepara l'elemento dentario e rileva un'impronta, l'odontotecnico sviluppa un modello di lavoro, sul quale viene realizzato il restauro definitivo. Il modello di lavoro può essere sviluppato in diversi materiali: resina epossidica, resina poliuretanic, materiale refrattario, gesso extra-duro (tipo IV). I composti d'impiego possono essere svariati, ma necessariamente tutti micro-ibridi e preferibilmente di ultima generazione, foto-polimerizzabili a freddo o a caldo (questi ul-

1. Chiusura di 2 diastemi: additional veneer in composito semi-dirette extra orali distali agli elementi 1.1 e 2.1, dirette intra-orali in composito mesiali a 1.3 e 2.3, faccette in ceramica su 1.2 e 2.2 (disilicato di litio)
2. Terapia protesica fissa (full-crown in disilicato di litio) sull'elemento 2.1. Prima del rilievo del colore della corona, si è proceduto eseguendo una faccetta diretta in composito sull'elemento contiguo 1.1 (estesa V classe)
3. Il caso protesico iniziale, al termine della terapia ortodontica progressa. Preparazione totale (full-crown) sull'elemento 2.1 e parziale (faccette) sugli elementi 1.2 e 2.2



4. Corona sull'elemento 2.1 (disilicato di litio), faccette in ceramica sugli elementi 1.2 e 2.2 (disilicato di litio), ricostruzione in composito del margine incisale e della porzione del terzo medio dell'elemento



1.1, additional veneer in composito (indirette) sulle superfici mesiali degli elementi 1.3 e 2.3

5. Chiusura diastema inferiore tramite faccette in composito semi-dirette intra-orali: sono state stratificate sugli elementi dentari 3.1 distale e 3.2 mesiale, senza mordenzare lo smalto e isolando con opportuno separatore, rimosse, lucidate e cementate adesivamente usando solo il bonding del sistema adesivo selezionato

timi raggruppabili nei cosiddetti «compositi da laboratorio»). Molto interessanti, in corso di loro effettiva, routinaria ed efficace possibilità di impiego, le faccette in composito «pre-fabbricate», aventi forme svariate, create da banche dati di forme precedentemente acquisite, adattabili al singolo paziente. Le possibili ceramiche d'impiego sono invece generalmente: feldspatiche tradizionali, vetrose, poli-cristalline, silica-based, presso-fuse, alluminose, zirconio-ceramiche, disilicato di litio. Fra le ceramiche più comunemente note per le faccette, sofisticate, estetiche e maggiormente resistenti citiamo: In-Ceram Spinell (Vita), Procera (Nobel Biocare), Empress nelle varie evoluzioni (Ivoclar), sino all'attuale disilicato di litio.

Scopi

Gli scopi delle faccette sono diversi, riconducibili sia a fattori estetici che funzionali: modificare dimensioni e forme dentarie (allargare o allungare gli elementi), coprire discromie, allineare fra loro elementi non perfettamente allineati, creare simmetria, partecipare alla modifica delle guide anteriori.

6. Il caso ultimato



Composito o ceramica?

Alla scelta del materiale esecutivo concorrono diversi fattori. Nel recente passato sono stati proposti diversi tipi di resine composite per fabbricare restauri indiretti parziali appartenenti alla categoria delle faccette. Ciò principalmente allo scopo di poter abbassare le spese e i costi realizzativi. Fra i vantaggi del composito: l'adesione, l'economia del substrato dentale, la rigidità simile alla dentina, la possibilità di poter essere modificato, corretto, ri-stratificato, riparato direttamente in cavità orale, più agevolmente e con maggiore facilità rispetto alla ceramica, materiale che al contrario non si presta totalmente a tali eventualità, eccezion fatta per re-incollaggi e piccole riparazioni. Ulteriore vantaggio delle faccette in composito, specie se molto sottili e di minime dimensioni, le cosiddette *additional veneers*, quello di poter essere cementate utilizzando il solo sistema adesivo, evitando l'impiego del cemento. In molti di tali casi l'elemento dentario non necessita addirittura di preparazione. Fra gli svantaggi principali del composito: elevata espansione termica ed elasticità, fattore negativo specie in casi di ricostruzioni anteriori estese¹⁻³, minore resa estetica nel tempo⁴, integrità marginale più sensibile rispetto alla ceramica, maggiore porosità di superficie e tendenza a pigmentarsi, percentuale di successo nel tempo ridotta^{5,6}, contrazione da polimerizzazione. Le ceramiche hanno invece dimostrato migliori performance in termini di resa estetica⁴ e di longevità⁷. Grazie alla loro maggiore rigidità, simile allo smalto, risultano maggiormente indicate in caso ripristino di notevoli quantità di struttura dentale andata persa¹⁻³, avendo dunque maggiore «biomimetismo», per usare un termine tanto caro alla scuola svizzera facente capo a Pascal Magne: sembrano in tal senso saper simulare e restaurare meglio del composito la rigidità coronale dell'elemento dentario, anche in caso di restauri eseguiti su elementi trattati endodonticamente². Fra gli svantaggi delle ceramiche: l'abrasività e la fragilità.

Bibliografia

1. Magne P, Douglas WH. Porcelain veneers: dentin-bonding optimization and biomimetic recovery of the crown. *Int J Prosthodont* 1999; 12:111-121.
2. Magne P, Douglas WH. Cumulative effect of successive restorative procedures on anterior crown flexure: intact versus veneered incisors. *Quintessence Int* 2000; 31:5-18.
3. Reeh ES, Ross GK. Tooth stiffness with composite veneers: a strain gauge and finite element evaluation. *Dent Mater* 1994; 10:247-252.
4. Meijering AC, Roeters FJ, Mulder J, Creugers NH. Patients satisfaction with different types of veneer restorations. *J Dent* 1997; 25:493-497.
5. Lacy AM, Wada C, Du W, Watanabe L. In vitro micro-leakage at the gingival margin of porcelain and resin veneers. *J Prosthet Dent* 1992; 67:7-10.
6. Kreulen CM, Creugers NH, Meijering AC. Meta-analysis of anterior veneer restorations in clinical studies. *J Dent* 1998; 26:345-353.
7. Meijering AC, Creugers NH, Roeters FJ, Mulder J. Survival of three types of veneer restorations in a clinical trial: a 2,5-year interim evaluation. *J Dent* 1998; 26:563-568.