

Godetevi le cose semplici! Cementazione con cemento resinoso autoadesivo

Dr. Christian Lampson, Germania

Fu niente di meno che Albert Einstein ad affermare che "tutto dovrebbe essere reso il più semplice possibile ma non più semplice". È un mantra che si applica a numerose situazioni, compresa l'odontoiatria. Il punto è riportare all'essenziale il lavoro necessario senza compromettere l'attenzione alla qualità del risultato. In questo articolo condivideremo, tramite la descrizione di un caso clinico, alcuni consigli e suggerimenti su come questo concetto sia applicabile al processo di cementazione.



Il Dott. Christian Lampson si è laureato in odontoiatria nel 2007 presso l'Università di Heidelberg (Germania) e ha conseguito il dottorato nel 2008. Fin dal 2009 lavora presso la clinica del Dr. Thein e associati a Karlsruhe dove la sua area di specializzazione è l'odontoiatria estetica.

Il paziente doveva essere sottoposto a trattamento dentale a seguito di un colpo di zoccolo che gli aveva provocato un trauma agli elementi frontali superiori. Non era possibile salvare il dente 21, mentre il 22 necessitava di trattamento endodontico e della ricostruzione del moncone con perno in fibra di vetro. Il piano di trattamento prevedeva il restauro dei denti 11, 12, 22 e 23 con corone in zirconia, un impianto in sostituzione del dente 21 e un restauro diretto dell'elemento 13. Anche se non è la prima cosa che viene in mente, è meglio scegliere anche il cemento già durante la fase di pianificazione del trattamento. Fattori relativi al paziente e al design del restauro possono influire sulla scelta. I cementi resinosi autoadesivi semplificano il

posizionamento dei restauri indiretti eliminando la necessità di usare mordenzanti e primer separati. Si riesce a risparmiare anche del tempo prezioso perché si eseguono meno passaggi. Tuttavia, come accade con qualunque sistema di cementi, ci si deve accertare che questo tipo di cemento sia indicato nel caso specifico e che venga sempre utilizzato secondo le istruzioni del produttore in modo da garantire performance e durata ottimali. È stato realizzato alla poltrona un restauro provvisorio a lungo termine dal dente 11 al 22 utilizzando TEMPSMART DC (GC). Per ottimizzare l'osso alveolare e il tessuto molle prima dell'inserimento dell'impianto, il dente 21 è stato estruso ortodonticamente prima dell'estrazione.

Godetevi le cose semplici! Cementazione con cemento resinoso autoadesivo

Successivamente è stato inserito l'impianto (diametro 4,1 mm, lunghezza 14 mm) secondo un protocollo di inserimento immediato e a seguire è stato immediatamente inserito un provvisorio a lungo termine fresato e fabbricato in laboratorio (colore A3). Gli elementi 11,12, 22 e 23 sono stati preparati con una bisellatura lungo la circonferenza e bordi arrotondati. L'impronta per l'impianto è stata presa dopo aver lasciato trascorrere un periodo di guarigione di 4 mesi utilizzando la tecnica di pick-up, la quale è stata applicata per trasferire con esattezza la posizione dell'impianto.

Successivamente si è pianificato l'inserimento dei restauri definitivi in zirconia (Fig.1).

I restauri provvisori sono stati rimossi e il campo è stato isolato con dei rulli di cotone (Fig. 2). È stata poi posizionata la corona implantare e il canale della vite è stato chiuso con adesivo universale e composito dopo aver coperto la vite con del Teflon. Le preparazioni sono state deterse con miscela di pomice e acqua (Fig. 3) e successivamente sciacquate accuratamente e asciugate (Fig. 4).

Dopo la prova in bocca, le superfici di intaglio delle corone in zirconia sono state deterse con ultrasuoni, asciugate e sabbiate con Al₂O₃ così da rimuovere tutti i contaminanti. Per ottenere una buona forza adesiva, è importante che entrambe le superfici – il moncone naturale e la superficie di intaglio della corona - siano pulite prima della cementazione. La zirconia ha dei siti di adesione a base di fosfato che attirano i fosfolipidi presenti nella saliva e questi dovrebbero essere eliminati prima della cementazione. Un semplice risciacquo con acqua non è sufficiente.



Fig. 1: Situazione prima della cementazione con le corone provvisorie in situ.



Fig. 2: Dopo la rimozione delle corone provvisorie.



Fig. 3: Le preparazioni sono state pulite con miscela di pomice e acqua.



Fig. 4: Dopo la detersione, le preparazioni sono state sciacquate abbondantemente e asciugate.

Si possono anche utilizzare delle soluzioni detergenti specifiche. È stato utilizzato il cemento resinoso autoadesivo G-CEM ONE (GC; colore A2) (Fig. 5), scelto per le sue eccellenti proprietà di polimerizzazione al buio (cosa molto importante poiché la zirconia non penetra efficacemente la corona), buona maneggevolezza e facile eliminazione del materiale in eccesso. Non è stato necessario utilizzare il primer G-CEM ONE Adhesive Enhancing Primer (AEP) dato che i restauri erano sufficientemente ritentivi. Con l'opzione di polimerizzazione



Fig. 5: Cementazione delle corone sugli elementi 22 e 23 con la resina autoadesiva G-CEM ONE (GC) (colore A2).

flash, il cemento in eccesso raggiunge una consistenza gommosa molto rapidamente (Fig. 6).

Quando il materiale è in questo stato, è il momento migliore per rimuovere gli eccessi: basterà staccarlo con un ablatore (Fig. 7). Tra i punti di contatto è stato passato il filo interdentale per eliminare i detriti residui e garantire l'accurata rimozione di tutto il materiale in eccesso dalle aree interprossimali (Fig. 8). Eliminati tutti i residui, sono stati nuovamente fotopolimerizzati i margini in modo da raggiungere un indurimento completo. Se necessario, i margini possono comunque essere lucidati (Fig. 9). Al controllo effettuato qualche mese dopo, la gengiva presentava un aspetto sano (Fig. 10).



Fig. 6: Polimerizzazione flash del cemento con lampada fotopolimerizzatrice.



Fig. 7: Il materiale in eccesso viene rimosso con un ablatore.



Fig. 8: Pulizia interprossimale con filo interdentale.



Fig. 9: Risultato finale dopo la cementazione.



Fig. 10: Immagini intra-orali al follow-up che mostrano un'estetica naturale e una gengiva dall'aspetto sano.

Pensando ai passaggi necessari e ai materiali adeguati prima di eseguire la cementazione, metà del lavoro è già fatto. Alcuni passaggi, quali la detersione delle superfici, richiedono un'attenzione supplementare per garantire una buona qualità ed evitare problemi in fasi successive. In altri passaggi si può risparmiare tempo: selezionando un cemento resinoso autoadesivo ed eseguendo una polimerizzazione flash prima di eliminare il materiale in eccesso, potrete utilizzare in modo efficiente il vostro tempo prezioso.

Questo comporta non solo un vantaggio in termini di costi, ma, quando la cementazione può essere eseguita più velocemente, il rischio che si formi umidità nel campo di lavoro si riduce.

Bibliografia:

1. Evaluation of Bonding Properties of Resin Cement in Self-cure Mode. Sato K, Arita A, Kumagai T. 2019. 97th General Session & Exhibition of the IADR. 1884.
2. Influence of cleaning methods on resin bonding to saliva-contaminated zirconia. Yoshida K. J Esthet Restor Dent. 2018. PMID: 29417717