

CASO CLINICO

Ripristino morfo-funzionale di 3.6 con impianto e restauro in ceramica ibrida

La crescente richiesta di terapie di breve durata, l'evoluzione delle tecniche chirurgiche e di riabilitazione protesica incrementano il nostro interesse per sviluppare procedure terapeutiche per un carico immediato o dilazionato funzionale su impianti, grazie all'impiego di nuovi protocolli restaurativi protesici.

Lo scopo di questo lavoro è descrivere un'applicazione di questi concetti a un caso di carico dilazionato su impianto in regione mandibolare 3.6 e la finalizzazione implantoprotesica grazie all'impiego di ceramiche ibride che possiedono un'elevata estetica e un modulo elastico simile alla dentina naturale.

La peculiarità del nostro nuovo protocollo riabilitativo consiste nell'utilizzo di hardware e software di ultimissima generazione per Cad/Cam e nell'Implant Solution con interfaccia compatibile con diversi sistemi implantari per la realizzazione nell'unica seduta chairside dell'impronta ottica con IOS e del restauro protesico finalizzato con Vita Enamic.

Caso clinico

Questo metodo è stato applicato a una paziente di 61 anni, che in anamnesi risulta in buono stato di salute generale, negativa per bruxismo, non assume farmaci, non fumatrice. Si presenta lamentando dolore per mobilità a un molare inferiore di sinistra. Viene estratto il dente per una lesione periapicale non più trattabile endodonticamente, con perdite d'attacco epiteliale e tasche parodontali di oltre 10 mm.

L'intervento chirurgico implantare viene programmato con l'utilizzo di software Dtx (Nobel Biocare) per l'elaborazione di immagini di Cbct (fig. 1), utili per realizzare un modello 3D virtuale. Sulle immagini 3D è possibile effettuare il posizionamento virtuale delle fixture implantari nella compagine ossea in modo assolutamente preciso, per poi replicarlo nel cavo orale grazie all'utilizzo di Surgical Template che guida le frese nella realizzazione del tunnel chirurgico in cui verrà posizionata la fixture implantare, futuro supporto della struttura protesica.

Sono stati scelti impianti conici, Nobel Replace Conical Connection Pmc 4,3 x 10 mm per le caratteristiche di stabilità primaria. Superato il periodo di osteointegrazione di 90 giorni, si procede alla protesizzazione con carico funzionale dilazionato.

Vengono utilizzati abutment TiBase NB A 5.0 L solidarizzati alla fixture implantare in sede intraorale, sui quali viene applicato lo Scan Body per la ripresa ottica con telecamera intraorale; le immagini dell'arcata dentaria così ottenute vengono elaborate da software per la modellazione virtuale dell'elemento protesico (fig. 2).

Quest'ultimo, dopo la verifica finale dei contatti con i denti contigui mesiali e distali e di occlusione, viene quindi inviato alla Milling Machine del Cad/Cam System (fig. 3) per il fresaggio a partenza da un blocchetto Vita Enamic Implant Solutions (fig. 4), il particolare materiale di ultima generazione appositamente realizzato per le riabilitazioni protesiche su impianti. La corona così realizzata verrà solidarizzata con cementi specifici (Vita Adiva) sul TiBase (fig. 5) e quindi la struttura protesica verrà fissata attraverso una vite primaria a brugola all'impianto (fig. 6).

È stato scelto questo tipo di materiale per il restauro coronale per le sue peculiari caratteristiche: stabilità e rigidità strutturale ottimali. Posizionato l'impianto in regione dentaria 3.6 e dopo aver atteso tre mesi per l'osteointegrazione della fixture implantare, è stata programmata una seduta per impronte di precisione con scanner intraorale (figg. 7, 8 e 9), su cui sono stati elaborati modelli 3D per la realizzazione di una corona su impianto.

La piena restituita ad integum è garantita dal materiale ceramico ibrido (doppio reticolo ceramica composito) che, oltre a garantire un risultato funzionale eccellente, permette di ottenere un restauro resistente al carico masticatorio senza creare i disagi legati all'impiego di materiali più duri ma meno elastici. Riesce inoltre a soddisfare anche le esigenze estetiche del settore posteriore dell'arco dentario (fig. 10).

La paziente viene dimessa con la sola indicazione di seguire un'attenta igiene orale e con la possibilità di masticare da subito sopra l'elemento dentario così ricostruito.

Discussione

La fase preoperatoria richiede limitate sedute ambulatoriali da parte del paziente, ma una più meticolosa procedura progettuale. Dal punto di vista clinico non sono comparsi segni che indichino infiammazione dei tessuti molli e la riabilitazione implantoprotesica ha dimostrato un'ottima stabilità dei picchi ossei.

Il tempo del trattamento protesico chairside risulta molto contenuto, garantendo comunque un ottimo ripristino funzionale ed estetico. Il comfort per il paziente è indubbio, sia per ciò che riguarda la fase chirurgica che riabilitativa.

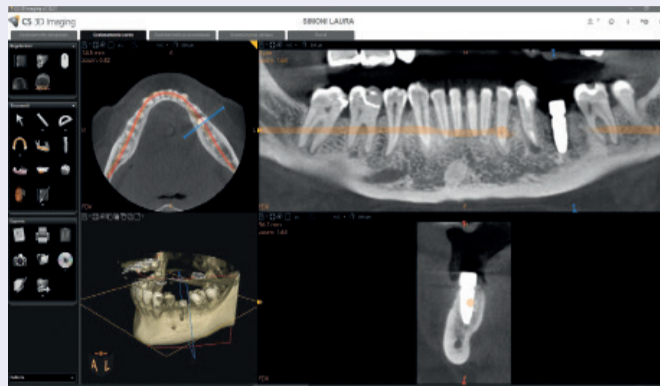
Dato il riscontro positivo del caso clinico qui presentato, si ritiene che la procedura descritta risulti meritevole di ulteriori approfondimenti al fine di confermare con buona evidenza clinica la sua predicibilità.



> Martina Bonaudo
Libera professionista a Torino



> Diego Bonaudo
Libero professionista a Torino



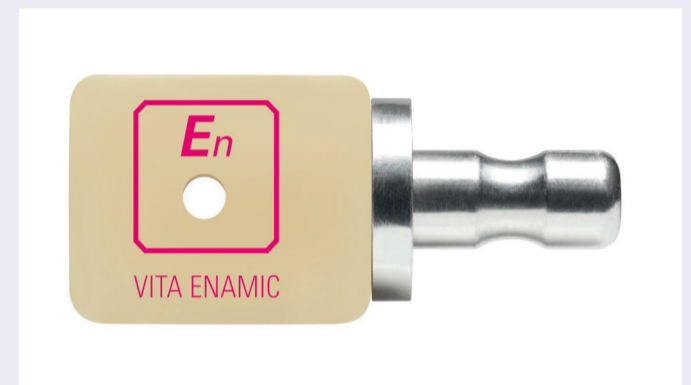
> Fig. 1: software per elaborazione file Dicom in immagini 2D e 3D della mandibola della paziente e realizzazione di un progetto della posizione virtuale ottimale della fixture implantare



> Fig. 2: software Cerec per l'elaborazione dei file .stl e le ricostruzioni in immagini del modello 3D



> Fig. 3: progetto virtuale della corona di 3.6 su abutment implantare TiBase



> Fig. 4: Vita Enamic, ceramica duale o ibrida a doppio reticolo, ceramica e polimerica ad alta resistenza al carico masticatorio



> Fig. 5: ceramica ibrida Enamic IS fissata con cemento duale all'abutment TiBase ancora da rifinire per eliminare le eccedenze, dopo il passaggio con lampade polimerizzatrici



> Fig. 6: controllo radiografico Opt per verifica del corretto accoppiamento del TiBase alla fixture implantare



> Fig. 7: healing abutment, ottimo aspetto mucoso crestale



> Fig. 8: tragitto transmucoso dopo 90 giorni di attesa per l'osteointegrazione implantare



> Fig. 9: immagine oclusale che mostra l'ottimo aspetto del tragitto transmucoso prima della finalizzazione del caso clinico implantoprotesico



> Fig. 10: elemento protesico coronale realizzato in Enamic IS avvitato sull'impianto