

Soluzioni cliniche e tecniche per la realizzazione di un provvisorio full-arch su impianti con funzione immediata

La ricerca e l'esperienza clinica accumulata negli ultimi decenni hanno permesso di osservare in campo implanto-protetico un'evoluzione delle metodiche riabilitative dei mascellari edentuli ottenendo due importanti risultati: l'aumento della predicibilità dei trattamenti contestualmente alla diminuzione dei tempi operativi.

Attualmente la comparazione del CSR (cumulative success rate) tra il protocollo tradizionale ed il carico immediato full-arch non evidenzia differenze statisticamente significative mettendo in luce la predicibilità della tecnica a funzione immediata (1).

In merito all'argomento, la realizzazione di un provvisorio in resina dotato di framework metallico preciso e passivo è considerato una delle condizioni da rispettare per ottenere il successo implantare(2).

L'insuccesso implantare è fortemente correlato alla realizzazione di protesi prive di fra-

mework metallico (3) a dimostrazione che è necessario ridurre al minimo le deformazioni del presidio protesico per evitare sollecitazioni dannose e traumatiche delle fixture.

Come evidenziato in letteratura la precisione del manufatto protesico è fortemente influenzata dal trasferimento dei dati in laboratorio (4).

Per ovviare a questo problema vari autori hanno proposto tecniche per il trasferimento della posizione delle fixture sul modello maestro (5).

Queste sistematiche forniscono una buona precisione a discapito di protocolli indaginosi e talvolta operatore dipendente. Nel nostro caso la realizzazione del framework metallico si realizza attraverso un protocollo che non prevede la presa delle impronte eliminando così uno dei passaggi più delicati ed influenti ai fini della precisione e passivazione del lavoro finale.

CASO CLINICO

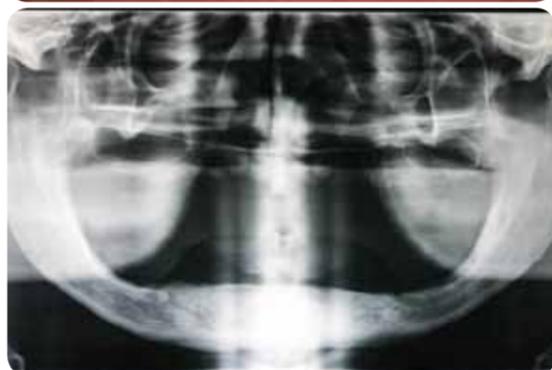


Foto 1A e 1B: Paziente maschio di 55 anni, all'anamnesi dichiara nessuna patologia sistemica, non fumatore portatore di protesi totale superiore e inferiore. Atrofia del mascellare superiore ed inferiore. Il piano di trattamento prevede l'inserimento di sei fixture in zona intraforaminale con relativa realizzazione di full arch a carico immediato. In fase di studio le vecchie protesi vengono utilizzate per mantenere i rapporti di centrica e dimensione verticale attraverso il montaggio in articolatore a valori medi. Queste indicazioni serviranno in fase di realizzazione del provvisorio immediato.

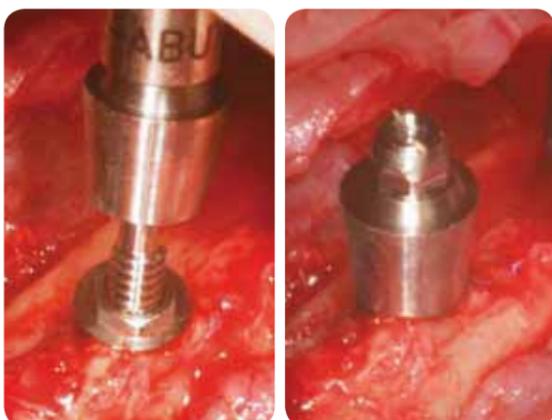


Foto 2A e 2B: Dopo aver posizionato le fixture (Outlink2,

Sweden & Martina SpA) vengono montati pilastri standard di 4 mm d'altezza che occupano il tragitto transmucoso trasponendo il profilo dell'impianto in posizione extragengivale.



Foto 3A: La visione occlusale dimostra che tutti i pilastri standard hanno la porzione coronale extragengivale



Foto 3B: Panoramica dopo l'inserzione degli impianti e relativi transmucosi



Foto 4: Componentistica (da sx verso dx): vite di serraggio, prototipo in resina di guaina (Pattern Resin), cannula, analogo da laboratorio del pilastro standard



Foto 5: Sui pilastri standard vengono posizionate le cannule prive di esagono interno.



Foto 6: Guaine in resina posizionate su tutte le cannule

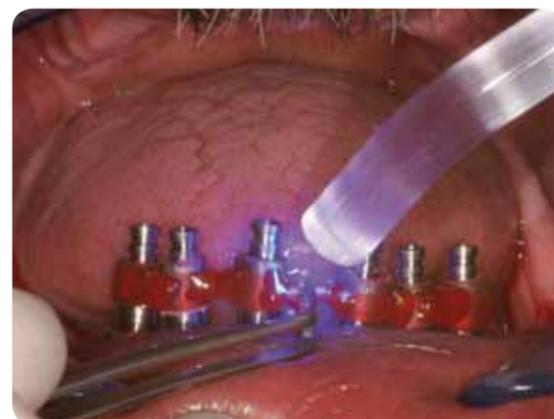


Foto 7: Solidarizzazione dei prototipi con resina foto polimerizzabile



Foto 8: La travata viene rinforzata con resina auto polimerizzabile (Duralay) prima della sua rimozione



Foto 16, 17, 18: Riposizionamento in articolatore della travata ed adattamento della vecchia protesi. Viene mantenuta un'occlusione di centrica con guida mista senza guide canine ed anteriore in modo da indirizzare il carico il più verticale possibile rispetto all'impianto



Foto 12, 13, 14: Fasi di cementazione passiva del framework metallico mediante uso di cemento anaerobico (Nimetic-Cem, 3M Espe) (6)



Foto 9A e 9B: La travata viene rimossa ed inviata al laboratorio. Il tecnico provvede a rifinire il manufatto senza creare cantilever



Foto 10: Fusione e realizzazione della travata



Foto 15A e 15B: Registrazione intraorale della relazione centrica e trasferimento in laboratorio dei tessuti molli con impronta muco statica.



Foto 19, 20, 21: Resinatura e rifinitura del provvisorio



Foto 11: Verifica fitting intraorale della travata



Foto 22: Posizionamento intraorale



Foto 23: Panoramica lavoro finito: si evidenzia il corretto accoppiamento tra i diversi componenti impianto-protesi

DISCUSSIONE

Abbiamo realizzato un provvisorio a funzione immediata ottemperando alle caratteristiche di resistenza, passivazione e accuratezza con ridotti tempi di realizzazione (entro le 8 ore).

Durante le fasi cliniche le procedure di preparazione del framework metallico e della sua cementazione sui pilastri protesici sono risultate semplici e realizzabili con materiali facilmente reperibili sul mercato.

I controlli radiografici mostrano il corretto accoppiamento tra le porzioni meccaniche splintate tra di loro a differenza dei casi risolti mediante una monofusione dove gli elementi più distali spesso risultano dislocati.

RINGRAZIAMENTI

La realizzazione di questo lavoro è stata possibile grazie a tutto il team medico e paramedico del poliambulatorio Le Vele. Un ringraziamento particolare va al Dr. L. Tamagnone per la redazione dell'articolo, i riferimenti bibliografici e l'iconografia.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- 1: Bergkvist G. Immediate loading of implants in the edentulous maxilla. *Swed Dent J Suppl.* 2008;(196):10-75.
- 2: Brånemark PI, Engstrand P, Öhrnell LO, Gröndahl K, Nilsson P, Hagberg K, Darle C, Lekholm U. Brånemark Novum: a new treatment concept for rehabilitation of the edentulous mandible. Preliminary results from a prospective clinical follow-up study. *Clin Implant Dent Relat Res.* 1999;1(1):2-16.
- 3: Grunder U. Immediate functional loading of immediate implants in edentulous arches: two-year results. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2001 Dec;21(6):545-51.
- 4: Heckmann SM, Karl M, Wichmann MG, Winter W, Graef F, Taylor TD. Cement fixation and screw retention: parameters of passive fit. An in vitro study of three-unit implant-supported fixed partial dentures. *Clin Oral Implants Res.* 2004 Aug;15(4):466-73.
- 5: Assif D, Fenton A, Zarb G, Schmitt A. Int J Periodontics Restorative Dent. 1992;12(2):112-21. Comparative accuracy of implant impression procedures.
- 6: Del'Acqua MA, Arioli-Filho JN, Compagnoni MA, Mollo Fde A Jr. Accuracy of impression and pouring techniques for an implant-supported prosthesis. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2008 Mar-Apr;23(2):226-36.

Poliambulatorio Le Vele



Strada San Mauro, 97 int. 15
10156 Torino
tel. 011 237307
www.polilevele.it



Dr. Walter AVELLINO

Laureato in odontoiatria e Protesi Dentale presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Torino nel 2001. Svolge attività di Libero Professionista in Torino; collabora dal 2002 con il Poliambulatorio Le Vele occupandosi prevalentemente di Protesi Fissa ed Implantoprotesi.

Dr. Ugo MILAN

Laureato in Odontoiatria e Protesi Dentale presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Torino nel 1987. Svolge attività di Libero Professionista presso il Poliambulatorio Le Vele occupandosi prevalentemente di chirurgia implantare e parodontologia.

Odt. Daniele DELLE ROSE

Diplomato presso l'I.P.S.I.A "G. PLANA" di Torino nel 1996. Svolge la propria attività presso il Laboratorio Creazioni Dentali di R. Bonino dal 1999 occupandosi prevalentemente di Protesi Fissa e Mobile su Impianti.

Principi e tecniche di ricostruzione ossea a scopo implantare L'Aquila, 30 gennaio 2010



Incontri



Presso l'Auditorium Dompé de L'Aquila, è stato organizzato un corso di formazione sulle tecniche di ricostruzione ossea, l'impiego di osso autologo, omologo e di sostituti ossei. Relatori il Prof. Ugo Covani, il Dr. Antonio Barone, il Dr. Adriano Bobbio, il Dr. Salvatore Di Martino e il Dr. Gian Paolo Poli. Il corso era patrocinato dall'Università degli Studi de L'Aquila, l'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri de L'Aquila e la Regione Abruzzo. L'intero incasso è stato consegnato al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi dell'Aquila per l'acquisto di attrezzature utili alle esercitazioni degli studenti.