

Nuovo approccio per soluzioni conometriche

A new approach to conometric solutions

A. Nicali^{a,*}, G. Brandolini^b

^a Odontoiatra specialista in Chirurgia odontostomatologica, libero professionista in Galbiate (LC); consulente presso l'Ospedale San Paolo di Milano, Unità di Odontostomatologia II

^b Odontotecnico titolare di laboratorio in Galbiate (LC)

Ricevuto il
15 maggio 2015
Accettato il
30 giugno 2015

*Autore di riferimento
Andrea Nicali
andrea.nicali@studionegrinicali.it

RIASSUNTO

OBIETTIVI. Descrivere un nuovo protocollo per la consegna di un'overdenture definitiva, su impianti a carico immediato e con pilastri conici personalizzati, senza eseguire la fase di impronta degli impianti.

MATERIALI E METODI. È stato trattato il mascellare superiore edentulo di una paziente portatrice di protesi totale mobile. Dopo l'acquisizione di una tomografia computerizzata a fascio conico (Cone Beam Computed Tomography, CBCT) e di due impronte studio, il caso è stato elaborato con il software per chirurgia guidata Simplant (Dentsply IH, Mölndal, Svezia). Tramite la dima chirurgica Simplant è stato ricavato il modello master modificando il modello ottenuto dall'impronta studio in alginato. Sono stati quindi richiesti i pilastri protesici personalizzati Atlantis (Dentsply IH) (pilastri conici con angolo di 5°) e si è realizzata la protesi definitiva in laboratorio. Al secondo appuntamento sono stati inseriti quattro impianti Astra Tech EV (Dentsply IH) in maniera guidata e flapless, avvitati i pilastri definitivi ed è

stata consegnata la protesi overdenture a carico immediato.

RISULTATI. Nella stessa seduta sono stati inseriti gli impianti e si è applicata la protesi definitiva, senza complicanze.

CONCLUSIONI. La procedura eseguita ha limitato notevolmente il tempo speso alla poltrona e il caso è stato realizzato in maniera mininvasiva e predicibile. Le tecniche e i materiali utilizzati godono di una documentazione scientifica consistente e di una certa versatilità.

PAROLE CHIAVE

- ▶ Chirurgia guidata
- ▶ Carico immediato
- ▶ Pilastri CAD-CAM
- ▶ Pilastri conici
- ▶ Overdenture su impianti

ABSTRACT

OBJECTIVES. *The aim of this study is to present a new approach to achieve a final restoration on immediate loaded implants and with custom conical abutments, with no need for implant impression.*

MATERIALS AND METHODS. We treated the edentulous maxilla of a patient who had a complete denture. After obtaining a CBCT scan and initial impressions, we processed the case through Simplant (Dentsply IH, Mölndal, Sweden), a software for guided surgery.

We obtained the master cast by modifying the initial cast through Simplant surgical guide. Four Atlantis custom abutments (Dentsply IH; conus abutments with 5° angulation) were subsequently ordered and the final prosthesis

was fabricated in the lab. During the second appointment in dental office, we inserted four Astra Tech EV implants (Dentsply IH) through flapless guided surgery, screwed the conical abutments and finally inserted the immediate load overdenture.

RESULTS. We inserted the implants and applied the overdenture in one appointment with no complications.

CONCLUSIONS. We significantly de-

creased the time spent on dental chair and completed the treatment in a minimally invasive and predictable way. The techniques and materials used are supported by strong scientific evidence and are quite versatile.

KEY WORDS

- ▶ Guided surgery
- ▶ Immediate load
- ▶ CAD-CAM abutments
- ▶ Conus abutments
- ▶ Implant supported overdenture

1. INTRODUZIONE

L'imaging 3D, la chirurgia guidata e il CAD-CAM (acronimo di "Computer-Aided Design-Computer-Aided Manufacturing") sono i nuovi orizzonti in tema di implantologia osteointegrata.

I software di imaging dedicati alla chirurgia guidata consentono una pianificazione prechirurgica molto dettagliata. Basti pensare alle numerose funzioni che permettono, a partire dai file DICOM (acronimo di "Digital Imaging and Communications in Medicine"), di operare sui tessuti del paziente: estrazioni virtuali, posizionamento di impianti, pilastri e denti, modellazione di innesti, studio delle densità ossee attorno ai futuri impianti e tanto altro ancora. Il software permette di visualizzare, con un notevole grado di predicibilità, il caso completo prima ancora di aver preso in mano il bisturi [1,2].

Eseguita la chirurgia implantare si passa alla fase protesica: in questo campo l'evoluzione degli strumenti CAD-CAM ha permesso ai clinici e agli odontotecnici di ottenere soluzioni a elevato grado di per-

sonalizzazione, in materiali come la zirconia e il titanio ma anche le ceramiche e le leghe CrCo (cromo-cobalto), abolendo le variabili associate a molti passaggi di laboratorio, per esempio la fusione. A oggi molte aziende leader nel settore della protesi odontoiatrica forniscono soluzioni CAD-CAM personalizzate con la stessa qualità e garanzie degli articoli da stock [3,4]. Ci si trova di fronte a un pluralismo tale di metodiche da ritenere il loro insieme un vero macrocosmo di soluzioni. Da questo macrocosmo è possibile generare protocolli operativi originali, alcuni dei quali hanno a loro volta un elevato grado di innovazione.

Il protocollo descritto nel presente lavoro nasce dall'esigenza di individuare una soluzione implantoprotetica per pazienti edentuli che sia semplice, igienica, versatile ed economicamente sostenibile senza però scendere a compromessi in termini di sicurezza e certificazione dei materiali. Per ottenere tutto questo ci si è focalizzati sulla fase progettuale del lavoro, anziché su quella pratica attuativa, e in particolare sul controllo delle variabili al fine di contenere la voce di costo che a tutti, pa-

zienti e operatori, sta più a cuore: il tempo operativo alla poltrona.

L'idea di fondo era che, tramite la pianificazione virtuale e la realizzazione CAD-CAM, si potesse ottenere con precisione il modello master con analoghi posizionati e pilastri definitivi prima ancora di aver operato il paziente, spostando così in una fase antecedente a quella operativa tutte le variabili e il tempo connesso alla fabbricazione di una protesi a carico immediato. Durante la progettazione infatti si sfrutta l'importante vantaggio di poter cambiare tutto senza dover scomodare il paziente e lo studio.

Grazie a questo nuovo protocollo è possibile realizzare un'overdenture adatta a qualunque caso implantare, compatibile con il carico immediato, non vincolata a una sola sistematica implantare e realizzabile senza la necessità di componenti provvisorie. Tutto questo senza prendere l'impronta degli impianti.

La chiave per lo sviluppo del protocollo descritto è la conometria con la sua consolidata letteratura alle spalle [5-9]. I pilastri conometrici sono estremamente versatili – sono infatti applicabili sia in

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3129768>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3129768>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)