

# L'INSERIMENTO DI IMPIANTI CON DIAMETRO RIDOTTO IN CHIRURGIA COMPUTER-GUIDATA NEI SETTORI ESTETICI: UN CASE REPORT

Rizzuti N.<sup>1</sup>, De Rosa G.<sup>2</sup>, De Angelis P.<sup>2</sup>, Illuzzi N.<sup>1</sup>, D'Addona A.<sup>2</sup>

1. Libero Professionista, Roma.

2. Dipartimento Testa-Collo, Policlinico Universitario Agostino Gemelli, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma.

**BACKGROUND:** La riabilitazione implanto-protesica di siti edentuli con ridotta ampiezza mesio-distale rappresenta una sfida per il clinico, soprattutto nei settori ad alta valenza estetica. Gli impianti con diametro ridotto possono rappresentare una valida opzione terapeutica per questo scenario clinico, che si verifica più frequentemente nella regione degli incisivi laterali superiori e nella regione degli incisivi inferiori.

In accordo con la classificazione ITI 2018, vengono definiti impianti a diametro ridotto (NDI) gli impianti con diametro  $\leq 3.5$  mm. Nello specifico la classificazione degli impianti a diametro ridotto prevede 3 categorie; fanno parte della Categoria 2 gli impianti con diametro compreso tra i 2.5 mm e i 3.3 mm.

Un ulteriore accorgimento nei siti con ridotti volumi ossei è quello di programmare ed inserire gli impianti tramite un protocollo di chirurgia computer-guidata, così da ridurre al minimo le discrepanze di accuratezza legate all'approccio convenzionale.

**MATERIALI E METODI:** In questo case-report presentiamo la riabilitazione implantare di un paziente con agenesia degli incisivi laterali superiori. Le ampiezze mesio-distali dei siti edentuli non permettevano l'inserimento di impianti con diametro superiore a 3 mm. L'ortodonzia pre-chirurgica mediante utilizzo di allineatori trasparenti ha permesso l'apertura degli spazi.

Il matching dei file STL e DICOM ha permesso di realizzare una ceratura digitale diagnostica e di stampare una dima chirurgica per ottenere un posizionamento implantare ideale nei tre piani dello spazio, così da ottimizzare i volumi ossei disponibili conservando una distanza adeguata dagli elementi dentari adiacenti (1,5mm).

Tramite il protocollo di chirurgia computer-guidata statica sono stati inseriti due impianti con diametro ridotto di Categoria 2 in accordo con la classificazione ITI 2018 (Impianti con diametro compreso tra 2.5 mm e 3.3 mm) in sede 1.2 e 2.2 di diametro 2.9 mm e lunghezza 14 mm (Straumann® Bone Level Tapered).

**CONCLUSIONI:** Gli impianti a diametro 2.9 mm, che rientrano nella Categoria 2 della classificazione ITI 2018, inseriti con un protocollo di chirurgia computer guidata, hanno permesso la riabilitazione implanto-protesica di zone ad alta valenza estetica con volumi ossei ed ampiezza mesio-distale non compatibili con l'utilizzo di impianti a diametro maggiore ai 3 mm.

Ulteriori studi con campionamenti maggiori sono necessari per confermare la predicibilità di questa opzione terapeutica.



Fig. 1 – Paziente post apertura degli spazi per inserimento implantare.

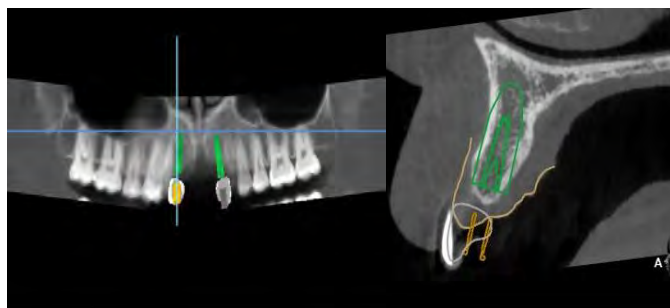


Fig. 2 – Programmazione implantare.

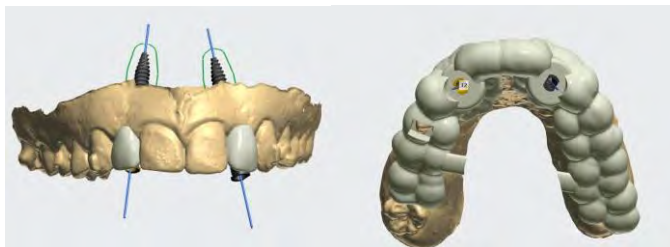


Fig. 3 – Ceratura diagnostica digitale.



Fig. 4 – Valutazione intraoperatoria dell'angolazione implantare.

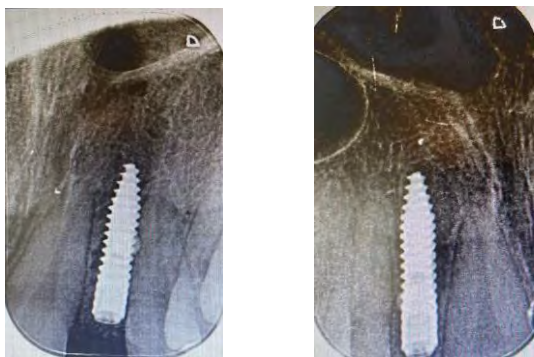


Fig. 5 – Rx endorali post-op.

## Bibliografia:

1. Schiegnitz E, Al-Nawas B. Narrow-diameter implants: A systematic review and meta-analysis. Clin Oral Implants Res. 2018 Oct;29 Suppl 16:21-40.
2. Sierra-Sánchez JL, Martínez-González A, García-Sala Bonmatí F, Mañes-Ferrer JF, Brotons-Oliver A. Narrow-diameter implants: are they a predictable treatment option? A literature review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2014 Jan 1;19(1):e74-81.
3. Schiegnitz E, Al-Nawas B. The Influence of Implant Length and Design and Medications on Clinical and Patient-Reported Outcomes, ITI CC 2018, Narrow-Diameter Implants.