# RIGENERAZIONE OSSEA A FINI IMPLANTO-PROTESICI A CASE REPORT

# ALBERTO PUJIA\* GIULIO MARIANI\*\*

#### Riassunto

L'autore descrive un caso di monoedentulia in cui è stato necessario, in fase preimplantare, correggere le alterazioni dei tessuti duri e molli della cresta edentula, al fine di realizzare un adeguato posizionamento dell'impianto per una successiva riabilitazione protesica funzionale ed estetica.

#### Parole chiave

Difetto mucogengivale, impianti osteointegrati, rigenerazione ossea guidata (GsR).

#### Abstract

The Regeneration of Soft and Hard Tissues for Implant Site Development The author describe a case of single edentulism where it has been necessary to correct before implant placement the soft and hard tissue difects of edentulous crest in order to get an implant positioning appropriate to a functional and esthetic rehabilitation.

### Key words

Gguided bone regeneration (GBR), mucogingival defect, osseointegrated implants.

• Attual Odontostomatol 23 (2): 77-80, 2007

### Introduzione

La riabilitazione implantare è una metodica terapeutica ben documentata e prevedibile con favorevoli risultati clinici a lungo termine. Frequentemente però, soprattutto nei casi di edentulia parziale, non si riscontrano condizioni dei tessuti ideali per un corretto posizionamento degli impianti, tale da consentire una successiva riabilitazione protesica non solo funzionale, ma anche estetica con validi profili di emergenza. L'inserimento dell'impianto in posizione corretta sia in senso vestibolo-palatale sia corono-apicale è di fondamentale importanza per la riuscita estetica e la funzionalità della protesizzazione. Pertanto, in tali circostanze, si rende necessario modificare e sviluppare preliminarmente il sito implantare, al fine di ripristinare un adeguato volume osseo e un'adeguata architettura e morfologia dei tessuti gengivali. La sostituzione di un incisivo centrale su impianto posizionato in una cresta rigenerata è quindi una procedura affidabile e predicibile, se si segue un protocollo operativo corretto. Pertanto, in tali circostanze, si rende necessario modificare e sviluppare preliminarmente il sito implantare, al fine di ripristinare un adeguato volume osseo e un'adeguata architettura e morfologia dei tessuti gengivali.

Ciò può essere ottenuto con diverse tecniche chirurgiche in grado di «preparare» i tessuti duri e/o molli per il successivo posizionamento implantare protesicamente guidato.

<sup>\*</sup> Odontoiatra, Ricercatore – Università degli Studi di TorVergata

<sup>\*\*</sup> Specializzato in Chirurgia Maxillo-Facciale – Università degli Studi di TorVergata

#### Presentazione del caso clinico

La paziente G.M., di 25 anni, si è presentata alla nostra osservazione presentava, buone condizioni di salute generale e all'esame obiettivo del cavo orale si riscontrava l'assenza di patologie cariose o parodontali. con una monoedentulia di 1.1, richiedendo una riabilitazione protesica implantare, non volendo una protesi fissa tradizionale. La perdita di 1.1 era occorsa alcuni anni prima in seguito a un trauma, e la paziente era stata a suo tempo riabilitata temporaneamente con una piccola protesi rimovibile.

L'esame clinico della regione dentale frontale superiore evidenziava la mancanza di 1.1, con una grave alterazione dei tessuti molli della cresta edentula.

L'esame radiografico (ortopantomografia e TAC Dentascan) mostrava uno spessore orizzontale della cresta ossea insufficiente per il posizionamento implantare. Alla luce delle richieste della paziente e dei rilievi clinici e radiografici si impostava un piano di trattamento in quattro fasi che prevedeva:

- A. la correzione del difetto mucogengivale della cresta edentula;
- B. la rigenerazione ossea dell'atrofia orizzontale della cresta;
- C. il posizionamento di un impianto secondo la metodica dell'osteointegrazione;
- D. la scopertura dell'impianto e la successiva riabilitazione protesica funzionale ed estetica di 1.1.

Il piano di trattamento otteneva il consenso informato della paziente. Per correggere la grave atrofia ossea orizzontale della cresta edentula si interveniva mediante un intervento di rigenerazione ossea guidata con membrana riassorbibile, associata a innesti di osso eterologo ed al posizionamento dell'impianto.

Tale intervento avveniva senza complicanze, con una completa e stabile copertura della membrana da parte dei lembi. Dopo 6 mesi si realizzava l'intervento di riapertura del sito e, verificato il raggiungimento di un adeguato volume di tessuto rigenerato, si procedeva alla scopertura della testa implantare. Dopo l'iniziale guarigione gengivale si procedeva alla rilevazione delle impronte e alla realizzazione e applicazione di un moncone protesico personalizzato e di una corona protesica provvisoria necessaria per il condizionamento e la maturazione definitiva del tessuto molle. Successivamente, si applicava la corona protesica definitiva in metallo-ceramica per la riabilitazione funzionale ed estetica di 1.1.

#### Discussione

Il caso clinico presentato conferma che, con l'ausilio di diverse metodiche chirurgiche, è possibile correggere e modificare in fase preimplantare le alterazioni dei tessuti duri e molli che impediscono un corretto posizionamento dell'impianto secondo principi idonei a un successivo restauro protesico, non solo funzionale ma anche estetico.



Figura 1: Impianto con osso eterologo

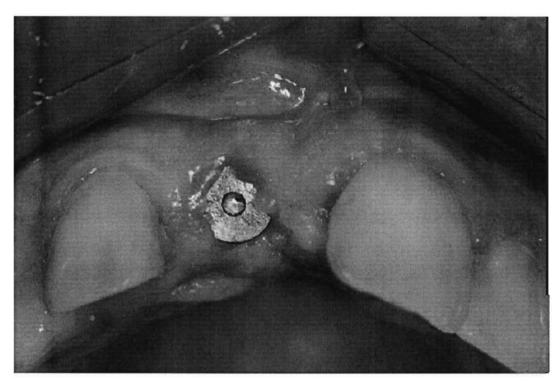


Figura 2: Sito impiantare pre-scopertura

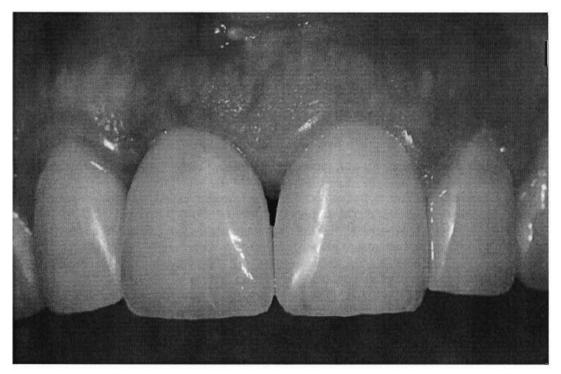


Figura 3: Caso finalizzato

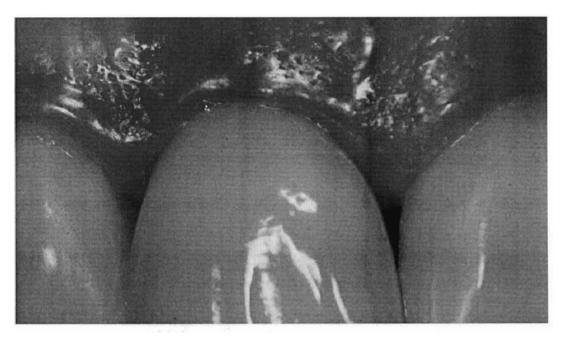


Figura 4: Particolare del margine

Dall'esame della letteratura sulla rigenerazione tissutale perimplantare si evince che la correzione dei di

fetti orizzontali della cresta ossea è una metodica delicata e complessa, ma comunque efficace e affidabile, con risultati favorevoli sia in studi sperimentali su animali sia in studi clinici a lungo termine sull'uomo.

L'osso rigenerato è indicato a ricevere impianti secondo la metodica dell'osteointegrazione in quanto presenta un comportamento simile all'osso naturale per quanto concerne la risposta al posizionamento degli impianti e l'adattamento al carico funzionale trasmesso dagli impianti osteointegrati. Infatti, recenti studi clinici a lungo termine<sup>7,8</sup> hanno evidenziato percentuali di successo dopo carico degli impianti posizionati in osso rigenerato variabili da 95,8% a 97,5%.

Pertanto, la correzione e la rigenerazione preimplantare dei tessuti duri e molli costituiscono una procedura complessa ma efficace, che consente un posizionamento implantare ideale per una ottimale riabilitazione protesica funzionale ed estetica.

## Riferimenti bibliografici

- 1. ADELL R., LEKHOLM U., ROCKLER B., BRÄNEMARK P.I.: "A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw". *Int J Oral Surg* 1981; 6: 387-416. 2.
- 2. OHRNELL L., HIRSCH J., ERICSSON I., BRANEMARK P.I.: "Single tooth rehabilitation using osseointegration. A modified surgical and prosthetic approach". *Quintessence Int* 1988; 19: 871-6. 3.
- 3. Buser D., Dula K., Hirt H., Schenk R.: "Lateral ridge augmentation using autografts and barrier membranes: a clinical study with 40 partially edentulous patients". *J Oral Maxillofac Surg* 1996; 54: 420-32.
- 4. Dahlin C., Lekholm U., Lindhe A.: "Membrane-induced bone augmentation at titanium implants. A report of ten fixtures followed from 1 to 3 years after loading". *Int j Period Rest Dent* 1991; 16: 273-81.
- 5. Buser D., Dula K., Lang N., Nyman S.: "Long term stability of osseointegrated implants in bone regenerated with the membrane technique. 5 years results of a prospective study with 12 implants". Clin Oral Impl Res 1996; 7: 175-83.
- 6. PALMER R., SMITH B., PALMER P., FLOYD P., JOHANSSON C., ALBREKTSSON T.: "Effect of loading on bone regenerated at implants dehiscence sites in humans". Clin Oral Impl Res 1998; 9: 283-91.
- 7. Fugazzorro P.A.: "Report of 302 consecutive ridge augmentation procedures: technical consideration and clinical results". *Int J Oral Maxillofac Implants* 1998; 13: 358-68.
- 8. Nevins M., Mellonig J., Clem III D., Reiser G., Buser D.: "Implants in regenerated bone: Iong-term survival" Int J Periodontics Restorative Dent 1998; 18: 35-45.