

GBR verticale con l'uso di blocco osseo eterologo e membrana non riassorbibile

Dr. Maurizio Monforte - Milano -

CASE REPORT

Premessa

La mancanza di uno stimolo meccanico, la malattia parodontale, traumi e neoplasie comportano il riassorbimento sia in senso verticale che orizzontale della base ossea. Nella riabilitazione dell'apparato stomatognatico è richiesto il ripristino in senso tridimensionale delle basi ossee.

Con le procedure di ripristino su impianti, questa esigenza è diventata ancor più pesante. Tramite la rigenerazione ossea (GBR) si ottengono risultati validi nel tempo, come confermato dalla letteratura.

Attualmente le possibilità di utilizzo, per la stabilizzazione e l'isolamento dell'innesto, riguardano prelievi di innesti intra- ed extra-orali, omologhi e/o eterologhi o un mix tra i due, l'impiego di griglie o di membrane non riassorbibili. Questo case report tratta di un tipo di innesto di origine equina, deantigenato per via enzimatica a 37°C, con mantenimento della matrice collagenica, in associazione ad una tecnica GBR.

Scopo

Lo scopo del presente lavoro è quello di valutare se, attraverso l'impiego di un biomateriale a blocco di origine eterologa (equino) in associazione ad una membrana non riassorbibile, si riesca ad ottenere una rigenerazione verticale ottimale, al fine di posizionare impianti adeguati in diametro e in altezza, senza ricorrere a prelievi intra-orali o extra-orali. Infine si valuterà il volume rigenerato e la stabilità primaria degli impianti.

Materiali

È stato utilizzato un blocchetto osseo spongioso 10x10x20mm opportunamente modellato, (OSTEOXENON[®], Bioteck, Italy). La membrana impiegata è una membrana in ePTFE, non riassorbibile e rinforzata in titanio (Gore[®] TR9Y, Gore, Sweden). Nel sito rigenerato sono stati posizionati impianti Neoss[®] (Neoss Implant System, England). Innesto e membrana sono state fissate con viti Ace Surgical[®] (USA). La sutura è stata eseguita con filo in Gore-tex Gore[®] cv5 e seta Heticon[®], entrambi 4-0. Il materiale da impronta è un polietere (Impregum/ Permadyne, 3M, Italy).

Metodi

Paziente di 55 anni con riassorbimento verticale del IV quadrante per pregresse estrazioni di elementi diatorici con perdita verticale di circa 10 mm. (foto 1-2-3). Il paziente richiede una riabilitazione protesica di tipo fisso con ripristino dell'occlusione.

All'anamnesi il paziente risulta sano e fumatore di pipa. Formula dentaria mancante dei 4 ottavi, del 45, 46, 47. Sondaggi parodontali assenti. Vista la necessità di utilizzare una tecnica rigenerativa (GBR), è stato consigliato di evitare l'uso della pipa. Il paziente ha accettato e attualmente non fuma. Nel trattamento pre-chirurgico abbiamo effettuato un'igiene sui quattro quadranti e prescritto una terapia antibiotica con amoxicillina 875mg + acido clavulanico (Augmentin, Glaxo, Italy 1x3x6) in associazione a ketoprofene 50 mg (Orudis Aventis, Italy 1x2x3) e sciacqui con clorexidina digluconato 0,2% 2/3 volte die.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5

E' stata eseguita un'incisione in cresta a partire da posizione distale rispetto il 44 con scarico sull'angolo mandibolare e in posizione mesiale rispetto al 43. Si è proceduto quindi alla scheletrizzazione e ad incisione periostale vestibolare e svincolo del lembo linguale per avere tessuto sufficiente a ricoprire l'innesto. Si è quindi posizionato l'innesto osseo in cresta con due viti da osteosintesi di lunghezza 12mm, utilizzando, come punto più alto, il picco distale del 44 (foto 4). Per il fissaggio linguale e vestibolare della membrana sono state utilizzate due viti da 4,5mm (foto 5). Si è suturato senza tensioni con chiusura e guarigione dei lembi di prima intenzione (foto6); la sutura è stata rimossa dopo 12 giorni. **Dopo sei mesi**, attraverso la medesima incisione, sono state rimosse le viti e la membrana, mettendo a nudo l'innesto, **che si presentava compatto e non riassorbito rispetto alle misure iniziali**. Alla rimozione delle viti di fissaggio, **si notava una ricca vascolarizzazione** (foto 7). Si è proceduto alla preparazione di due siti implantari nei quali sono stati posizionati due impianti (4,2mm x 11mm) con torque 30 NxcM (foto 8). Si è suturato e si è avuta guarigione per prima intenzione. **A distanza di due mesi** sono state inserite le viti di guarigione (foto 9). Dopo due settimane si è rilevata l'impronta per confezionare due elementi provvisori avvitati. La protesizzazione provvisoria era in sottocclusione. Dopo ulteriori due mesi,(a dieci mesi dall'innesto), si sono posizionati gli elementi protesici definitivi con tecnica cementata (foto 10).

Conclusioni

Oggi, la ricerca più attuale sui biomateriali, cerca di soddisfare la necessità di poter lavorare con un sostituto osseo che permetta un rimodellamento fisiologico, una stabilità volumetrica e di fissaggio, a fronte di un possibile prossimo impiego di induttori di crescita ossea.

Il blocco in oggetto sembra avere i requisiti necessari per essere il prossimo protagonista per ciò che riguarda la rigenerazione ossea. La sua **compattezza naturale e la sua facilità di gestione** permettono al clinico di migliorare le performance della sua chirurgia, mantenendone la predicibilità e quindi il successo. Nel momento in cui il mercato proporrà la possibilità di utilizzare membrane a lento riassorbimento, l'evenienza di esposizioni, non così rara con membrane non riassorbibili, diventerà meno rischiosa e più gestibile. Ciò sarà oggetto di un prossimo caso.

Bibliografia

- 1) **Hämmerle C, Karring T:** Guided bone regeneration at oral implant sites. *Periodontol* 2000 1998;17:151-175
- 2) **Simion M, Scarano A, Gionso L, Piattelli A.:** Guided bone regeneration using resorbable and nonresorbable membranes: a comparative histologic study in humans. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1996;11(6):735-42
- 3) **Simion M, Trisi P, Piattelli A.:** GBR with an e-PTFE membrane associated with DFDBA: histochemical analysis in a human implant retrieve after 4 years of loading. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1996;16(4):338-347
- 4) **Collins TA.:** Onlay bone grafting in combination with Branemark implants. *Oral and maxillofacial surgery clinics of North America*. 1991;3:893-902
- 5) **Cordaro L, Amade DS, Cordaro M:** Clinical result of alveolar ridge augmentation with mandibular block bone grafts in partially edentulous patients prior to implant placement. *Clin Oral Implants Res*. 2002;13(1):103-11.

Per maggiori informazioni contattare:

Dott. Maurizio Monforte
Dott. Stefano Pagnutti

E-mail: maurizio.monforte@yahoo.it
E-mail: s.pagnutti@bioteck.com

Tel. +3902347269
Cell. +393407562640



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10