Odontoiatria

Scheda Clinica

GUIDED BONE REGENERATION NEI SETTORI ESTETICI

Impiego di granuli ossei di origine equina
e di una membrana in collagene.



Dott. Riccardo Tizzoni
Libero professionista
Milano, Italia
dottori.tizzoni@gmail.com

Le riabilitazioni implanto-protesiche nei settori estetici richiedono particolare attenzione ed abilità da parte del chirurgo orale. Nella maggior parte dei casi, per garantire un successo sia estetico sia funzionale, è necessario eseguire un intervento di aumento del volume osseo concomitante all'inserimento implantare. Una delle procedure più utilizzate per ottenere la rigenerazione dei tessuti duri è la tecnica ricostruttiva che prende il nome di Guided Bone Regeneration (GBR).

La GBR prevede il posizionamento di una membrana fra i tessuti molli e l'innesto osseo, che a sua volta deve essere inserito nel difetto osseo. La membrana si comporta come una barriera meccanica tra le cellule che rigenerano il tessuto duro e quelle che invece riparano i tessuti molli. Ha la funzione di proteggere i difetti ossei e di impedire che il sito di innesto sia invaso da cellule di tessuto connettivo, a rapida proliferazione. Inoltre, stabilizza l'innesto ed impedisce micromovimenti che potrebbero ostacolare il processo di rigenerazione ossea.

Idealmente, le membrane impiegate nella tecnica GBR, se pur malleabili, dovrebbero avere una rigidità tale da renderle in grado di proteggere adeguatamente il tessuto osseo in fase di rigenerazione e di garantire il mantenimento di uno spazio sottostante sufficiente. Le membrane attualmente impiegate possono essere riassorbili o meno. Le membrane riassorbibili presentano il vantaggio di non richiedere un secondo intervento chirurgico per la loro rimozione.

Materiali

Il caso illustrato prevede l'impiego di un sostituto osseo equino (Bioteck) composto di una miscela 1:1 di granuli spongiosi e corticali, del diametro di 0,5-1 mm, in abbinamento ad una membrana in collagene (Biocollagen, Bioteck).

I granuli sono ottenuti sottoponendo il tessuto osseo equino all'esclusivo processo Zymo-Teck. Questo metodo di eliminazione degli antigeni sfrutta l'attività selettiva di enzimi idrolitici e, agendo a basse temperature, permette di conservare inalterata la componente minerale dell'osso.

Questa caratteristica favorisce il riconoscimento fisiologico ad opera degli osteoclasti, permettendo il rimodellamento dell'innesto osseo e la sua sostituzione con una quantità significativa di nuovo tessuto osseo.



Fig. 1 *– Esame radiografico prima dell'intervento e della perdita della protesi all'elemento 2.1.*



Fig. 2 *– Aspetto clinico prima dell'intervento, dopo la perdita della corona all'elemento 2.1.*



Fig. 3 *– L'elemento compromesso viene estratto. Si noti la presenza del difetto vestibolare.*

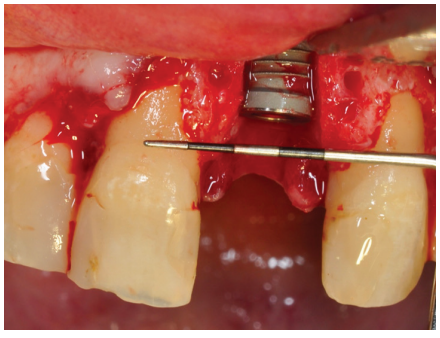


Fig. 4 *– Un impianto dentale viene posizionato nel sito post-estrattivo.*



Fig. 5 *– La membrana in collagene viene sagomata ed imbustata palatalmente. Il difetto vestibolare viene innestato con i granuli eterologhi.*



Fig. 6 *– I lembi vengono accostati e suturati.*

GUIDED BONE REGENERATION
NEI SETTORI ESTETICI

Impiego di granuli ossei di origine equina
e di una membrana in collagene.

Risultati

Il caso riguarda una paziente che era stata riabilitata in precedenza con una corona in ceramica all'elemento 2.1. La paziente si è presentata in urgenza all'osservazione a causa della perdita della riabilitazione protesica.

Poiché era presente un difetto orizzontale della cresta alveolare in corrispondenza dell'elemento 2.1, la paziente è stata trattata utilizzando la tecnica della rigenerazione ossea guidata e, contemporaneamente, attraverso l'inserimento di un impianto dentale al posto dell'elemento compromesso.

Si è deciso inoltre di riabilitare l'elemento 1.1, che risultava danneggiato, attraverso una corona protesica non supportata da impianto.

Dopo aver aperto un lembo a tutto spessore senza incisioni di scarico, dall'1.2 mesiale al 2.3 mesiale, il chirurgo ha estratto in maniera atraumatica l'elemento 2.1. Ha quindi inserito l'impianto in posizione 2.1 leggermente palatizzato e, dopo averla sagomata, ha imbustato la membrana in collagene lungo il lato palatale. Ha riempito il difetto vestibolare con granuli di sostituto osseo di origine equina. Ha quindi riflesso la membrana per coprire il sito innestato e la ha imbustata sul lato vestibolare. Ha infine accostato e suturato i lembi.

La TAC eseguita a 4 mesi dall'intervento apparentemente non mostrava segni di ricostruzione ossea, probabilmente a causa di un artefatto radiografico. Tuttavia, al momento del secondo step chirurgico, eseguito un mese dopo, l'indagine clinica ha permesso di constatare la rigenerazione del tessuto osseo.

Il secondo step chirurgico ha previsto il posizionamento di una vite di guarigione per il condizionamento dei tessuti molli. A 1 mese da questo intervento i tessuti apparivano completamente guariti e maturati.

Si procedeva alla consegna dei manufatti protesici, realizzati in zirconio e ceramica, agli elementi 2.1 e 1.1.

L'analisi radiografica eseguita a 12 mesi dall'inserimento implantare ha mostrato il mantenimento dei livelli peri-implantari e nessun segno di riassorbimento osseo.



***Fig. 7** – Aspetto dei tessuti a un mese di distanza dall'intervento.*

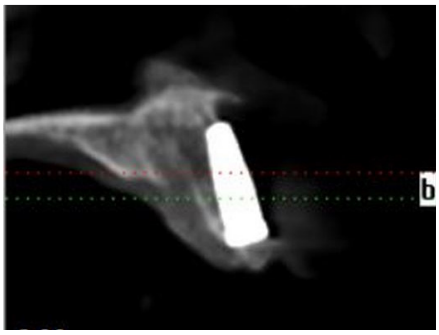


***Fig. 8** – La TAC eseguita a 4 mesi dall'intervento apparentemente non mostra segni di rigenerazione ossea.*

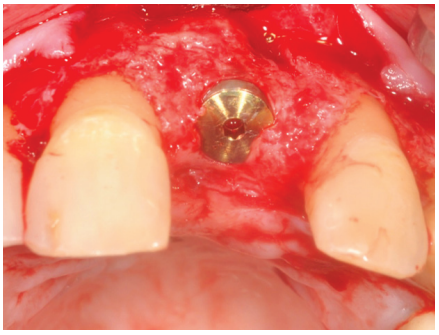


***Fig. 9** – Un mese dopo, all'inserimento della vite di guarigione, si constata invece l'avvenuta rigenerazione ossea.*



***Fig. 10** – Aspetto dei tessuti molli a 6 mesi dall'intervento.*



***Fig. 11** – Aspetto clinico a 12 mesi dall'intervento.*



***Fig. 12** – Analisi radiografica a 12 mesi dall'intervento.*

Visita **www.bioteckacademy.com** per altre schede cliniche e per accedere alla sempre aggiornata letteratura scientifica.

Tutti i marchi sono registrati dai rispettivi proprietari