Scheda Clinica

RIALZO DEL SENO E GBR PER RIABILITAZIONE IMPLANTARE IN CASO DI PERI-IMPLANTITE

Rialzo del seno mascellare e GBR con sostituti ossei equini e membrana in pericardio per implantologia a carico immediato.



Équipe del Dott. Massimo Cianci
Libero Professionista
Sondrio, Italia
ciancimassimo@
stomatologicolariano.com

La riabilitazione implanto-protesica è ad oggi il trattamento più utilizzato per i pazienti completamente o parzialmente edentuli. Una delle sfide più impegnative è la riabilitazione del mascellare superiore. In questa regione, infatti, il tessuto osseo può essere presente in quantità inferiore o essere di ridotta densità.
In questi casi, il chirurgo orale può ricorrere alla tecnica del rialzo del seno mascellare per incrementare la quantità di tessuto osseo disponibile.

La tecnica prevede la creazione di una finestra di accesso laterale al seno, seguita dallo scollamento e dall'elevazione della membrana di Schneider dal pavimento osseo, e si conclude con il posizionamento di materiale osteoconduttivo nello spazio tra la membrana e il pavimento stesso. Per coprire la finestra di accesso può essere utilizzata una membrana.

L'inserimento implantare può essere eseguito contestualmente oppure in un successivo step chirurgico in funzione dello spessore della cresta residua. Nel secondo caso, prima del posizionamento implantare si attendono alcuni mesi mesi dal rialzo di seno, per consentire la formazione di una quantità adeguata di nuovo tessuto osseo.

Materiali

L'intervento ha previsto l'utilizzo di sostituti ossei equini (Bioteck) e di membrane di pericardio equino (Heart, Bioteck).

L'innesto osseo è composto da granuli corticali e spongiosi, di diametro 0,5 mm- 1 mm, in proporzione 1:1. È ottenuto attraverso il processo enzimatico Zymo-Teck, che permette di eliminare selettivamente gli antigeni senza applicare alte temperature o utilizzare solventi organici.

L'innesto è stato protetto con la membrana Heart, prodotta a partire da pericardio equino attraverso il medesimo processo enzimatico, in modo da conservarne il collagene in forma nativa e la trama tridimensionale. Questo conferisce alla membrana un'elevata resistenza meccanica e, al contempo, un'ottima elasticità. Per questo motivo, inoltre, la membrana Heart è caratterizzata da un tempo di protezione più lungo (3-4 mesi) rispetto a quello delle classiche membrane in collagene non cross-linkato.

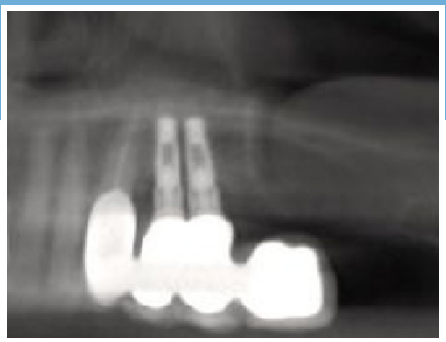


Fig. 1 *– Analisi radiografica pre-operatoria.*

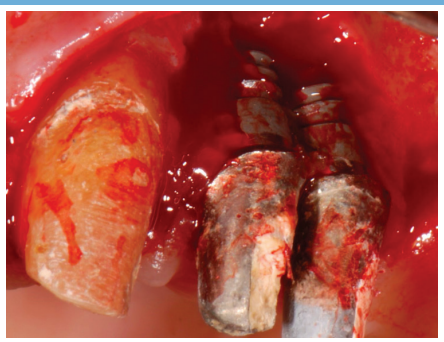


Fig. 2 *– Aspetto clinico pre-operatorio: peri-implantite non trattabile con perdita di tessuto osseo fino all'apice degli impianti.*

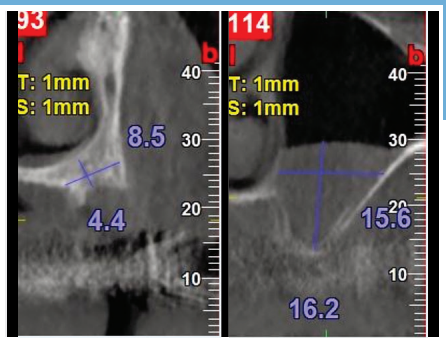


Fig. 3 *– TC SCAN pre-chirurgica: si evidenzia la grave atrofia del mascellare sinistro in posizione 2.4 e la presenza di un mucocele asintomatico all'interno del seno.*

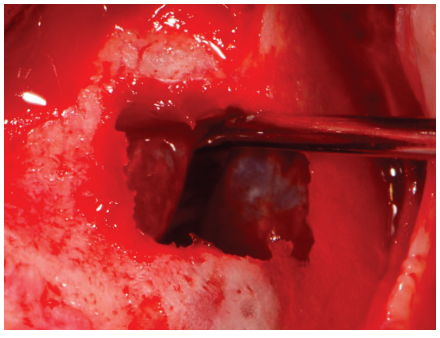


Fig. 4 *– Apertura della finestra laterale e scollamento della membrana di Schneider.*



Fig. 5 *– Innesto del sostituto osseo all'interno del seno mascellare e in posizione 2.4, 2.5 e 2.6 con posizionamento della membrana in pericardio sul versante palatale.*

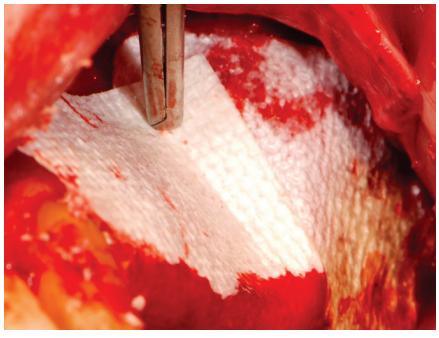


Fig. 6 *– Copertura totale degli innesti mediante l'applicazione di diverse membrane in pericardio.*

RIALZO DEL SENO E GBR PER RIABILITAZIONE IMPLANTARE IN CASO DI PERI-IMPLANTITE

Rialzo del seno mascellare e GBR con sostituti ossei equini e membrana in pericardio per implantologia a carico immediato.

Risultati

La scheda riepiloga il caso di una paziente di 64 anni, non fumatrice, che si è presentata all'osservazione per la comparsa di un ascesso in corrispondenza di un ponte cementato di quattro elementi (dal 2.3 al 2.5, con elemento 2.6 in estensione) applicato su due impianti.

L'analisi clinica, l'analisi radiografica e la TC hanno confermato la presenza di peri-implantite non trattabile in corrispondenza di entrambi gli impianti e hanno rilevato la presenza di un mucocele asintomatico nel seno mascellare sinistro con grave atrofia ossea omolaterale.

Alla paziente è stato quindi proposto un trattamento che prevedeva l'asportazione di entrambi gli impianti e, in due successivi steps chirurgici, un intervento di rialzo del seno mascellare con contestuale rigenerazione ossea guidata (GBR) e il successivo posizionamento implantare.

Due mesi dopo l'estrazione degli impianti è stata eseguita la GBR e il rialzo di seno: creata una finestra di accesso sulla parete laterale, è stato posizionato il sostituto osseo Bioteck. Sulla finestra e a protezione degli innesti in posizione 2.4, 2.5 e 2.6 sono state disposte le membrane in pericardio Heart e i lembi sono stati suturati. Il controllo tomografico eseguito dopo l'intervento ha evidenziato un significativo recupero dei volumi ossei e il follow-up tomografico a sei mesi ne ha confermato l'adeguato mantenimento.

A sei mesi dall'intervento di rigenerazione ossea si è eseguito l'intervento di posizionamento implantare, che ha previsto l'inserimento di quattro impianti (OXY IMPLANT K1, Biomec srl) in posizione 2.4-2.5-2.6-2.7, e la contestuale raccolta di una biopsia ossea in posizione 2.7 per la successiva analisi istologica e istomorfometrica. A tre ore dall'intervento sono state consegnate alla paziente 4 protesi provvisorie avvitate.

L'analisi istomorfometrica ha mostrato un buon livello di rimodellamento: era presente una percentuale di tessuto osseo di nuova formazione pari al 43% e il 30% di biomateriale residuo. L'analisi radiografica ha confermato il mantenimento dei livelli ossei peri-implantari.

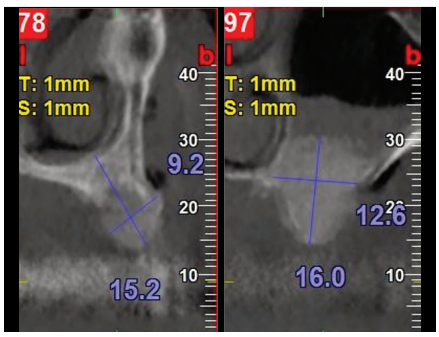


Fig. 7 *– Analisi TC dopo l'intervento rigenerativo.*

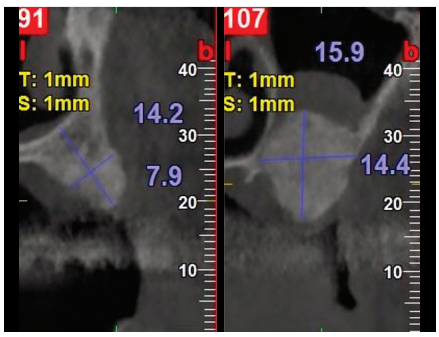


Fig. 8 *– Analisi TC a sei mesi dalla chirurgia. Si evidenzia il mantenimento dei volumi innestati e l'ottimo aspetto radiografico dei tessuti rigenerati.*

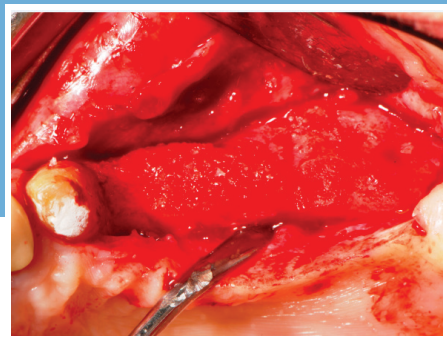


Fig. 9 *– Aspetto clinico della cresta ossea prima dell'inserimento implantare. Si noti la rigenerazione avvenuta in posizione 2.4, 2.5 e 2.6.*

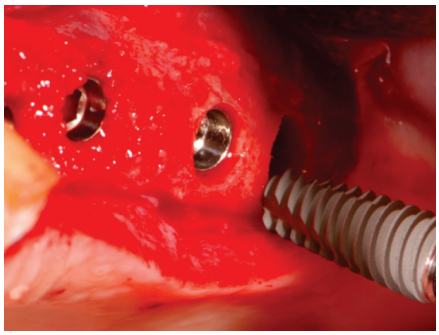


Fig. 10 *– Inserimento dell'impianto su sito carotato in posizione 2.7.*

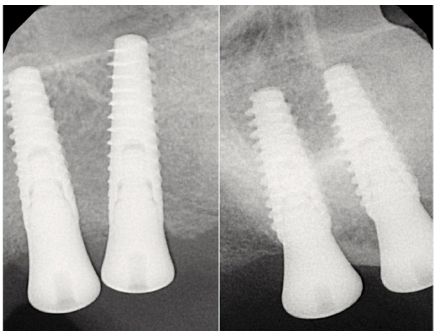


Fig. 11 *– Controllo radiografico dopo l'inserimento implantare.*

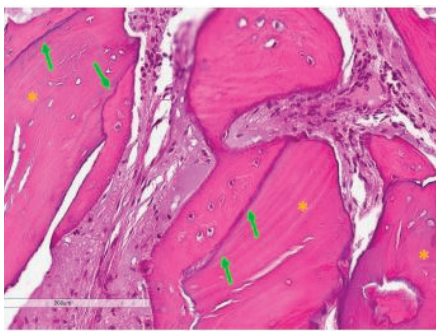


Fig. 12 *– Analisi istologica: granuli di biomateriale (*) ben osteointegrati; aree di interfaccia tra osso ed innesto in stretto contatto senza evidenza di gap (frecce verdi).*

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

Tutti i marchi sono registrati dai rispettivi proprietari