



Università degli Studi di Padova

Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria

Cattedra di Parodontologia Direttore Prof. G. A. Favero

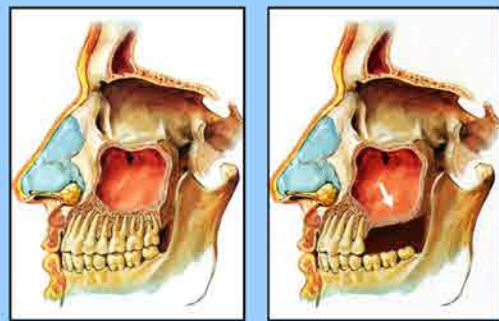
VALUTAZIONE CLINICA DELLA RIGENERAZIONE OSSEA GUIDATA NEL RIALZO DEL SENO MASCELLARE MEDIANTE INNESTO DI MATERIALE ETEROLOGO E CONTESTUALE INSERIMENTO DI IMPIANTI. FOLLOW UP DI 3 ANNI.

D. STIEVANO*, F. GAZZOLA, A. GIUGNI, E. STELLINI, C. BOATO

In questo studio vengono presentati i risultati sulla rigenerazione ossea, ottenuta in pazienti trattati mediante intervento di grande rialzo ed inserimento di impianti. Sono stati presi in considerazione 18 pazienti (10 maschi e 8 femmine, di età compresa tra i 48 ed i 67 anni), divisi in due gruppi in base al tipo di innesto utilizzato: Bio-Gen® Blocco per il gruppo A, mentre Osteopant® Flex con Bio-Gen® Granulare Mix per il gruppo B. In tutti i pazienti sono state utilizzate membrane

riassorbibili in collagene, a copertura del difetto osseo sinusale, ed inseriti impianti Biotec tipo TRE con superficie trattata. Rispettati i tempi di attesa per la rigenerazione ossea, si sono quindi effettuati i consueti test clinici e radiologici. In conclusione in 45 casi (91.83%), delle 49 fixture complessivamente inserite nei 18 pazienti, è stato osservato il successo dell'impianto (secondo i criteri di Albrektsson e Zarb), conseguente all'avvenuta rigenerazione ossea sinusale.

Per lo svolgimento della nostra ricerca sono stati presi in considerazione 18 pazienti (10 maschi e 8 femmine, di età compresa tra i 48 ed i 67 anni), caratterizzati da un grado di atrofia ossea sinusale (mono o bilaterale) di tipo 2 (secondo classificazione di Favero-Brånemark). Tutti i pazienti selezionati sono stati sottoposti ad intervento



di grande rialzo del seno mascellare, ed in base al biomateriale utilizzato sono stati suddivisi in due gruppi: Bio-Gen® Blocco per il gruppo A, mentre Osteopant® Flex con Bio-Gen® Granulare Mix per il gruppo B. In tutti i pazienti sono state

utilizzate membrane riassorbibili in collagene, a copertura del difetto osseo sinusale, ed inseriti impianti Biotec tipo TRE con superficie trattata.

BIO-GEN® mix granulare

È un materiale osteoconduttivo naturale senza collagene, deantigenato, di derivazione ossea animale, completamente riassorbibile. Caratterizzato da una elevata osteogenesi grazie all'assenza del processo di calcinazione nel procedimento di lavorazione, che avviene mediante processi fisico-chimici ad una temperatura massima di esercizio di 130° in ambiente umido. È un tessuto naturale di origine equina per gli utilizzi odontoiatrici in implantologia e per la ricostruzione di difetti ossei. Risultato costituito da una micela calibrata di tessuto osseo corticale e spongiosa in granulometria corticale da 0,5 mm e spongiosa da 1 mm.



| Gruppo A Distribuzione e caratteristiche fixture: | | | | | |
|--|----------|-------|-------------------|----------|-----------|
| N. | Paziente | Sesso | Posizione fixture | Diametro | Lunghezza |
| 1 | L.C. | M | 14 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 15 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 16 | 3,75 | 13,0 mm |
| | | | 17 | 3,75 | 15,0 mm |
| 2 | A.P. | M | 25 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 5,00 | 15,0 mm |
| 3 | M.A. | M | 25 | 5,00 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 5,00 | 15,0 mm |
| | | | 27 | 5,00 | 13,0 mm |
| 4 | M.T. | M | 24 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 25 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 5,00 | 15,0 mm |
| | | | 27 | 5,00 | 15,0 mm |
| 5 | M.M. | M | 24 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 25 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 5,00 | 15,0 mm |
| | | | 27 | 5,00 | 15,0 mm |
| 6 | M.S. | M | 14 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 15 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 16 | 3,75 | 13,0 mm |
| | | | 17 | 3,75 | 13,0 mm |
| 7 | D.S. | F | 15 | 3,75 | 13,0 mm |
| | | | 16 | 3,75 | 15,0 mm |
| 8 | L.P. | F | 24 | 3,75 | 13,0 mm |
| | | | 25 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 5,00 | 13,0 mm |
| 9 | R.R. | F | 15 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 16 | 3,75 | 13,0 mm |
| 10 | E.B. | F | 24 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 25 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 5,00 | 13,0 mm |
| 11 | G.F. | F | 15 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 16 | 3,75 | 13,0 mm |
| 12 | L.M. | F | 24 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 25 | 4,00 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 5,00 | 13,0 mm |

Osteopant® Flex

Tessuto osseo spongioso o corticale flessibile, deantigenato a riassorbimento totale di derivazione animale equino. Garantisce una elevata osteogenesi grazie all'assenza del processo di

calcinazione nel procedimento di lavorazione che avviene mediante processi fisico-chimico-enzimatici ad una temperatura massima di esercizio di 37° C. Il tessuto osseo finale è costituito da una matrice minerale ossea parzialmente demineralizzata. La fase di demineralizzazione avviene attraverso una procedura elettrolitica sugli accumuli di apatiti. Questo consente al tessuto di flettersi senza sgranarsi o subire fratture adattandosi facilmente ai profili anatomici cranio-facciali.

BIO-GEN® Blocco

Tessuto osseo naturale di origine equina per gli utilizzi odontoiatrici in implantologia e per la ricostruzione di difetti ossei. Deriva da blocchetti di tessuto osseo spongioso femorale equino. L'utilizzo in forma di blocco consente di colmare in maniera agevole e veloce ampie cavità.

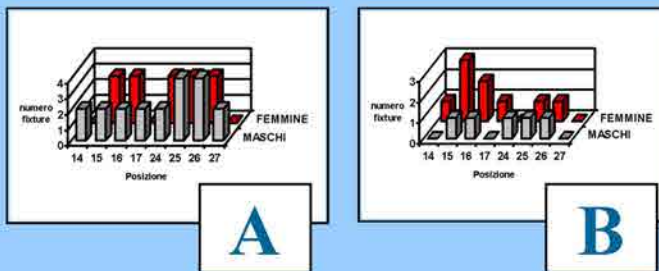


| Gruppo B Distribuzione e caratteristiche fixture: | | | | | |
|--|----------|-------|-------------------|----------|-----------|
| N. | Paziente | Sesso | Posizione fixture | Diametro | Lunghezza |
| 1 | A.S. | M | 24 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 25 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 5,00 | 13,0 mm |
| 2 | R.B. | M | 15 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 16 | 3,75 | 15,0 mm |
| 3 | A.F. | F | 15 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 16 | 3,75 | 15,0 mm |
| 4 | D.C. | F | 15 | 3,75 | 13,0 mm |
| 5 | L.Z. | F | 25 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 26 | 3,75 | 15,0 mm |
| 6 | G.J. | F | 14 | 3,25 | 13,0 mm |
| | | | 15 | 3,75 | 15,0 mm |
| | | | 16 | 3,75 | 13,0 mm |
| | | | 17 | 5,00 | 13,0 mm |

Impianti Biotec® tipo TRE



Distribuzione degli impianti rispetto a sesso e posizione

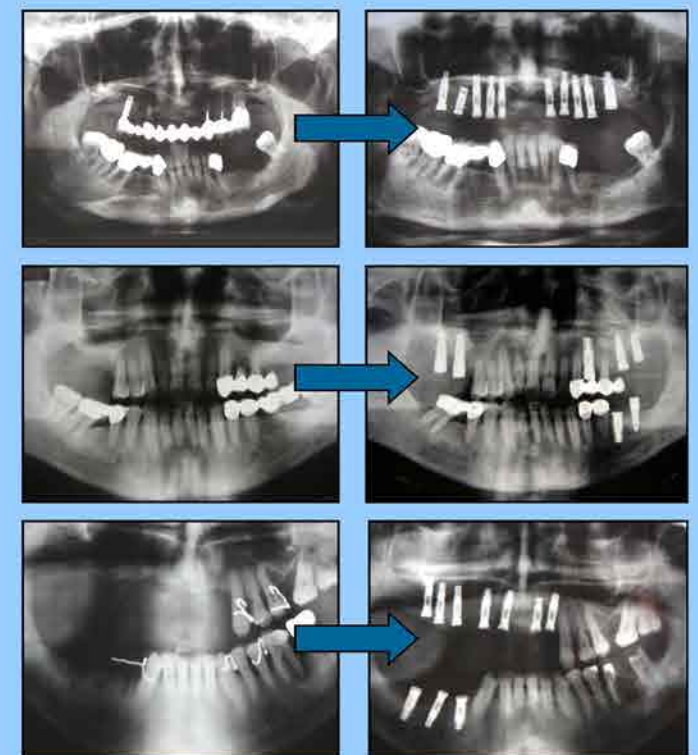


Procedura chirurgica

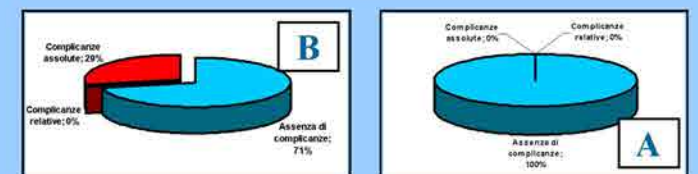


RX-pre

RX-post



Risultati



BIBLIOGRAFIA

- Maiorana C., Sommariva L., Brivio P., Sigata D., Santoro F. Maxillary sinus augmentation with anorganic bovine bone (Bio-Oss) and autologous platelet-rich plasma: preliminary clinical and histological evaluations. *Int. J. Restorative Dent.* 2003, 23 (3): 227-235.
- Rodriguez A., Anastasov G. E., Lee H., Buchbinder D., Wetton H. Maxillary sinus augmentation with deproteinized bovine bone and platelet-rich plasma with simultaneous insertion of endosseous implants. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 2003, 61: 157-163.
- Marx R. E. Clinical application of bone biology to mandibular and maxillary reconstruction. *Clin. Plast. Surg.* 1994, 21: 337-392.
- Marx R. E. Philosophy and particulars of autogenous bone grafting. *Oral Maxillofac. Surg. Clin. North Am.* 1993, 5: 599-612.
- Anita E. Plasma rich in growth factors: Preliminary results of use in the preparation of future sites for implants. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 1999, 14: 529-535.
- Sacchi M. C., Bellanda M., Vercellotti T. Il concentrato piastrinico in chirurgia orale e implantare. *Dent. Mod.* 2000, 1: 69-78.
- Valentini P., Abensur D. Maxillary sinus floor elevation for implant placement with freeze-dried-bone and bovine bone (Bio-Oss): a clinical study of 20 patients. *Int. J. Periodont. Dent.* 1997, 17: 233-241.
- Maiorana C., Redemagni M., Rabaglia M., Salma S. Treatment of maxillary ridge resorption by sinus augmentation with iliac cancellous bone, anorganic bovine bone, and endosseous implants: a clinical and histologic report. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 2000, 15: 873-878.
- Piatelli M., Favero G. A., Scarnato A., Orsini G., Piatelli A. Bone Reactivity to Anorganic Bovine Bone (Bio-Oss) Used in Sinus Augmentation Procedures: A Histologic Long-Term Report of 20 Cases in Humans. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 1999, 14: 835-840.



13° Congresso Nazionale "Collegio dei Docenti di Odontoiatria"
ROMA 5-6-7-8 Aprile 2006