

## Caso 8: Ricostruzione della cresta e successivo inserimento implantare con contestuale mini rialzo del seno mascellare

### Step A: Ricostruzione della cresta

<b>Grado di difficoltà:</b>	basic	basic/advanced	advanced	<b>advanced/expert</b>	expert
	<p><b>Situazione clinica:</b> due alveoli post-estrattivi di cui uno privo di corticale vestibolare</p> <p><b>Procedura selezionata:</b> scollamento del lembo - fissaggio di EZ Cure sul lato vestibolare con due chiodini - riempimento degli alveoli con MBCP Putty - ribaltamento della membrana sopra l'innesto - sutura del lembo</p> <p><b>Materiali alternativi:</b> riempimento degli alveoli con MBCP+ 0,5-1 mm, copertura con membrana EZ Cure</p>				

Paziente di sesso maschile, anni 49, non fumatore



Fig. 1: Ortopantomografia

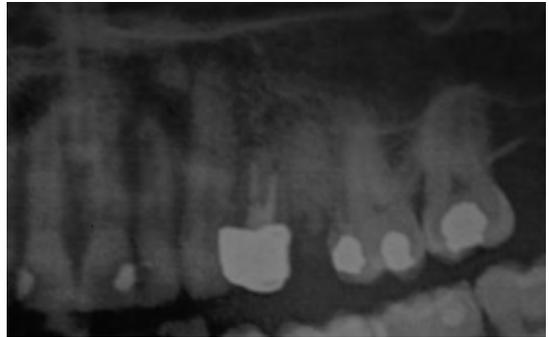


Fig. 2: Particolare degli elementi 24 e 25 compromessi



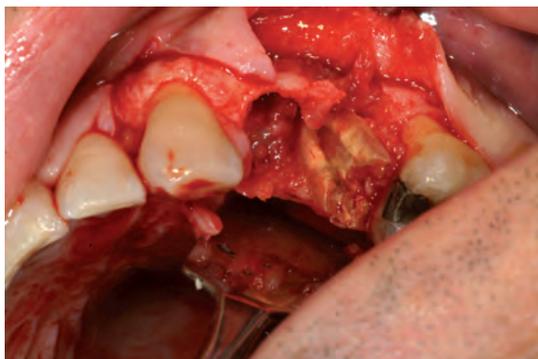
Fig. 3: Visione clinica del 24 e 25



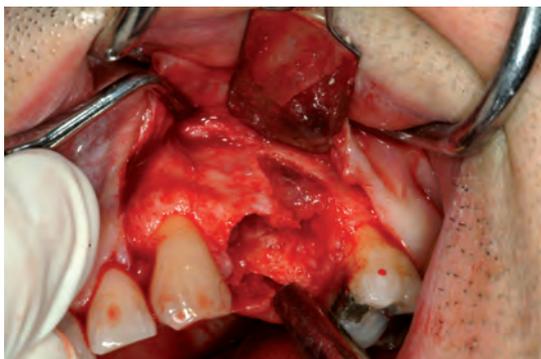
Fig. 4: Apertura di un lembo con un taglio di rilascio in zona 22 e 23 e incisione intrasulcrale fino al 27



*Fig. 5: Avulsione degli elementi compromessi con l'ausilio di chirurgia sonora*



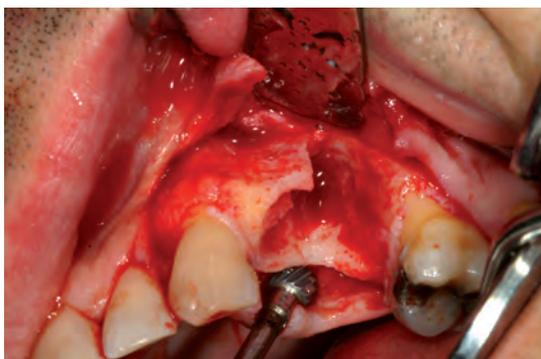
*Fig. 6: Fase delle avulsioni*



*Fig. 7: Situazione dopo le avulsioni. È presente ancora una notevole quantità di tessuto di granulazione*



*Fig. 8: Pulizia del mascellare con fresa a palla multilame montata sul manico destro*



*Fig. 9: Pulizia completata*



*Fig. 10: Fissaggio vestibolare della membrana EZ Cure con chiodini*

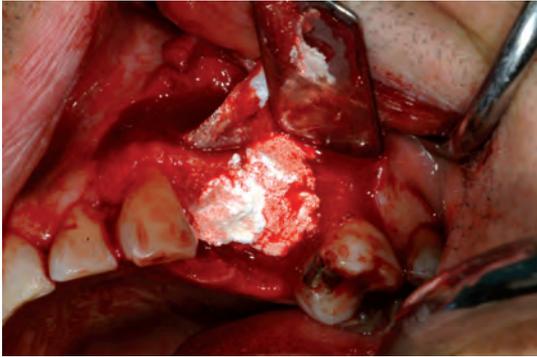


Fig. 11: Riempimento della cavità con MBCP Putty

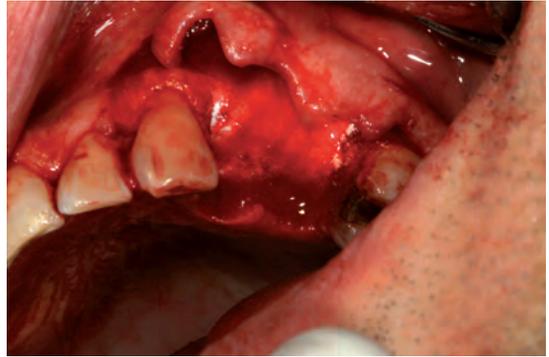


Fig. 12: Ribaltamento della membrana a copertura



Fig. 13: Sutura a punti staccati con Polypropylene 5/0 (Perma Sharp, Hu-Friedy)

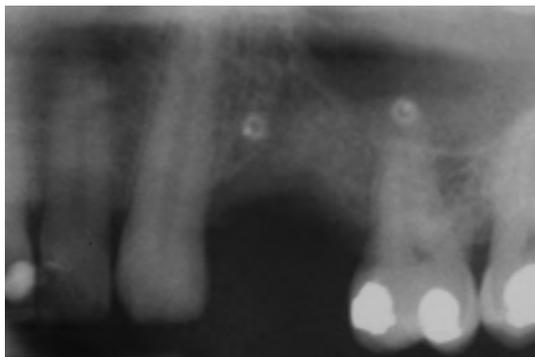


Fig. 14: RX post-intervento. Si noti la buona congruenza del riempitivo con le pareti adiacenti

## Step B: Mini rialzo del seno mascellare

<b>Grado di difficoltà:</b>	basic	basic/advanced	<b>advanced</b>	advanced/expert	expert
	<b>Situazione clinica:</b> altezza ossea residua in posizione 25 di 6 mm				
	<b>Procedura selezionata:</b> frattura a legno verde del pavimento sinusale - apposizione di MBCP+ 0,5-1 mm nel seno mascellare - inserimento dell'impianto				
	<b>Materiali alternativi:</b> apposizione di MBCP Putty nel seno mascellare				



Fig. 15: Situazione clinica a 6 mesi



Fig. 16: RX a 6 mesi. Si noti l'ottima integrazione dell'innesto con le pareti circostanti



Fig. 17: Lembo di accesso con svincolo in zona anteriore per la rimozione dei chiodini di fissaggio

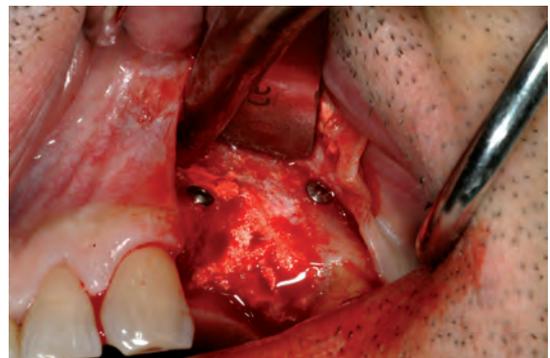


Fig. 18: Sollevamento del lembo e visione della zona. La parete vestibolare è di nuovo ben rappresentata e l'anatomia della zona ripristinata



Fig. 19: Uso della punta compattatrice Leone per l'allargamento del sito chirurgico senza l'ausilio della fresa



Fig. 20: Sollevamento di 2-3 mm del pavimento del seno in zona 25 con punta per il rialzo del seno Leone



Fig. 21: Sollevamento effettuato



Fig. 22: Posizionamento di un foglio di collagene Gingostat (Gaba Vebas) dopo mini rialzo in zona 25



Fig. 23: Uso della punta per apposizione di materiale Leone per portare il foglio di collagene in posizione



Fig. 24: Granuli MBP+ 0,5-1 mm bagnati con soluzione fisiologica

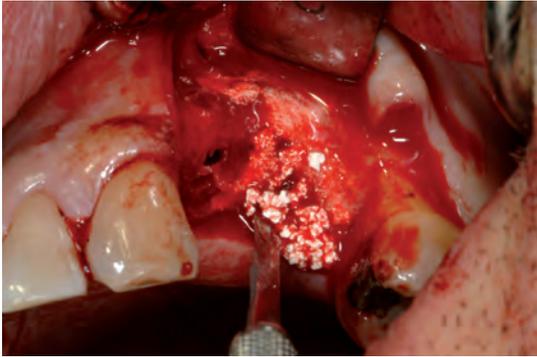


Fig. 25: Inserimento dei granuli nel sito chirurgico in zona 25

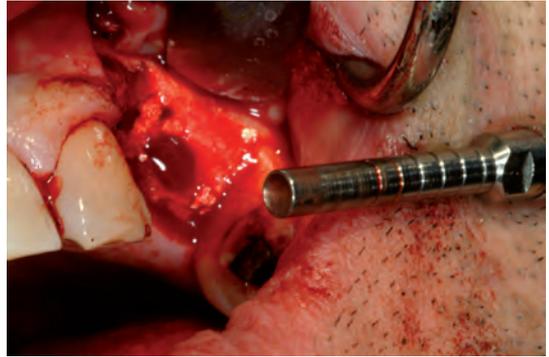


Fig. 26: Posizionamento dei granuli MBCP+ 0,5-1 mm verso il seno mascellare con punta per apposizione di materiale Leone

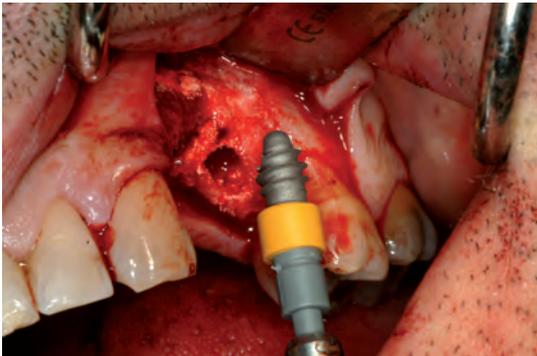


Fig. 27: Inserimento di un impianto Exacone Max Stability  $\varnothing$  4,5 x 8 mm in zona 25

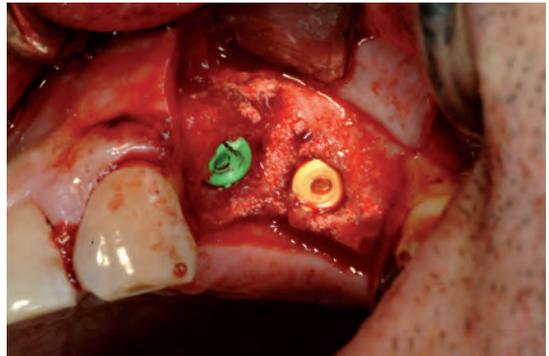


Fig. 28: Impianti inseriti con tappi di chiusura (tecnica bifasica). In zona 24 si è messo un impianto Exacone  $\varnothing$  3,3 x 12 mm

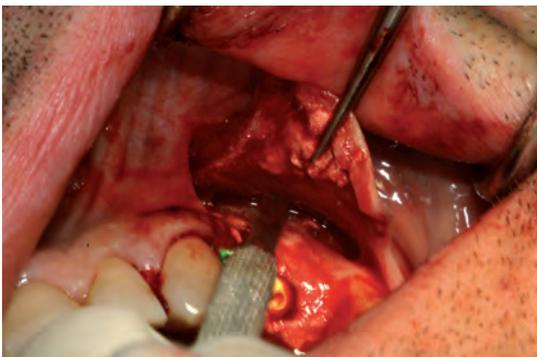


Fig. 29: Passivazione del lembo con lama Beaver Mini-blade (Becton, Dickinson and Company)

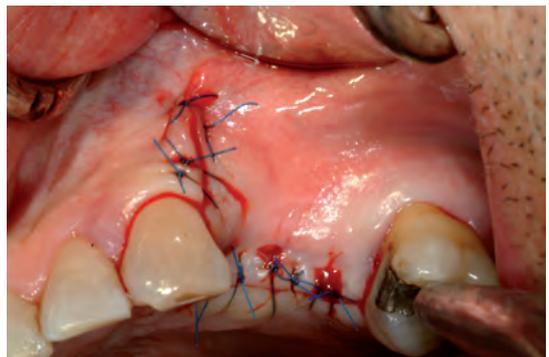


Fig. 30: Sutura a punti staccati e a materasso con Resolon 5/0 (Resorba)



Fig. 31: Situazione clinica dopo 5 mesi. Il tessuto aderente è sicuramente più disteso e abbondante



Fig. 32: RX di controllo a 5 mesi. È evidente il guadagno osseo in zona 25 circa 2 mm al di sopra dell'apice dell'impianto

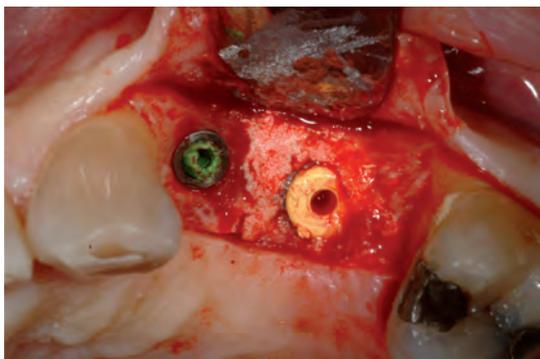


Fig. 33: Scopertura degli impianti con presenza di granuli in via di sostituzione da parte del tessuto osseo



Fig. 34: Posizionamento dei tappi di guarigione e sutura a punti staccati Vicryl 4/0 (Ethicon)

## COMMENTO

### Step A: Ricostruzione della cresta

**Valutazione del difetto:** Il difetto è un difetto a tre pareti, ma una delle tre pareti, la parete distale, è di scarsissima consistenza. Inoltre l'ampiezza del difetto è veramente notevole. Per questo motivo avremo sicuramente una difficoltà di nutrimento del materiale da innesto e anche difficoltà nella stabilizzazione dello stesso. Quindi la prevedibilità del risultato al momento dell'intervento è di difficile valutazione.

**Timing GBR:** Vista la gravità e l'ampiezza del difetto osseo abbiamo scelto una tecnica di riempimento con inserimento differito degli impianti.

**Procedura selezionata e alternative:** Il riempimento del difetto osseo è stato effettuato con MBCP Putty e il biomateriale è stato coperto da una membrana EZ Cure fissata sulla parete vestibolare con chiodini per stabilizzarlo nel miglior modo possibile. In alternativa il riempimento può essere effettuato con i granuli MBCP+ 0,5-1 mm oppure con un innesto a blocco di osso autologo o di osso di banca fissato con viti da osteosintesi.

**Tempi di guarigione:** Dopo il riempimento del difetto abbiamo atteso 6 mesi per l'inserimento degli impianti.

## Step B: Mini rialzo del seno mascellare

**Valutazione del difetto:** Il mini rialzo del seno eseguito è di 2-3 mm di altezza avendo inserito un impianto da 8 mm in 6 mm di altezza del processo mascellare. La qualità dell'osso era buona e quindi l'intervento non ha presentato difficoltà particolari vista la stabilità primaria ottimale dell'impianto.

**Timing GBR:** Il riempimento del seno con biomateriale è stato effettuato contestualmente all'inserimento dell'impianto come di consueto negli interventi di mini rialzo.

**Procedura selezionata e alternative:** Abbiamo scelto di effettuare un mini rialzo con riempimento di biomateriale per la ridotta altezza del processo mascellare (6 mm) in modo da utilizzare un impianto da 8 mm. Abbiamo adoperato un impianto Max Stability per il macrodesign della sua spira che in osso giovane neofornato ci offre sicuramente una garanzia di maggiore stabilità. L'uso degli strumenti per chirurgia Leone ci permette di compattare l'osso durante l'esecuzione del sito chirurgico senza asportarne una quota parte come avviene con le frese, di sollevare il pavimento del seno e di apportare del biomateriale effettuando una azione di spinta verso l'alto. Come alternativa al mini rialzo possiamo adoperare un impianto di tipo short come l'Exacone 6.5 che per la sua ridotta lunghezza (6,5 mm) ci permette di inserirlo nella quantità di osso alveolare presente.

**Tempi di guarigione:** Dopo l'inserimento degli impianti in osso rigenerato con contestuale mini rialzo attendiamo prudenzialmente 5-6 mesi per il carico protesico. La protesizzazione è stata eseguita dal collega che ci ha inviato il caso per la chirurgia.

**Caso clinico realizzato dal Dr. Leonardo Targetti, libero professionista a Firenze**