

Applicazioni

Come abbiamo visto, i mini impianti, nati con la finalità di conferire stabilità alle protesi mobili totali inferiori, grazie alla testa rotonda e alla loro praticità, velocità di applicazione, estrema atraumaticità, possibilità di utilizzo immediato ed economicità, si sono dimostrati utilissimi nel consentire l'allargamento della schiera di fruitori dell'implantologia. Infatti, oltre all'estrema praticità di impiego di questa procedura, vi è la possibilità di utilizzo anche nelle condizioni anatomiche limite precluse agli impianti osteointegrati tradizionali, ottenendo risultati estremamente soddisfacenti.

Operando, naturalmente, sempre nel rigoroso rispetto di tutte le procedure prechirurgiche di programmazione, la tecnica dei mini impianti dentali ha trovato una estensione nell'applicazione all'arcata superiore, e successivamente, con la creazione di ausili protesici aventi lo scopo di sostenere protesi fisse provvisorie o preesistenti che non si possano o non si vogliano sostituire.

Presentiamo qui di seguito alcuni casi clinici esemplificativi per illustrare iconograficamente alcune delle tante possibilità di utilizzo clinico dei MID. Per ragioni di spazio ometteremo la documentazione fotografica completa degli interventi chirurgici, in quanto ampiamente descritta nei capitoli precedenti.

 **C A S O C L I N I C O 1**

Questo caso specifico tratta di una paziente di 71 anni, sottoposta, nel 1999, a emimaxillectomia sinistra, in seguito a una neoplasia del mascellare superiore in zona diafragmatica, presso l'Istituto Tumori di Milano in Via Venezian.

La paziente è stata mandata alla nostra osservazione avendo superato il primo quinquennio postintervento e presentava una edentulia completa sia superiore che inferiore, con una comunicazione oronasale a livello del palato (ormai costituito solo da tessuto molle) in zona sinistra, dove era stata effettuata l'exeresi ossea.

Il risultato dell'intervento pregresso, se positivo per aver rimosso e bloccato l'evento neoplastico, è risultato sicuramente invalidante per la qualità di vita della paziente, che nei cinque anni precedenti non aveva potuto inserire protesi ripristinanti la masticazione, per cui il passaggio del bolo alimentare era sempre avvenuto tramite la comunicazione oro-nasale.

Dopo avere rilevato le impronte e aver confezionato un portaimpronte individuale, è stato realizzato un manufatto protesico dell'arcata superiore che, chiudendo la comunicazione oronasale, fosse di supporto alla "nuova dentizione" e ricompensasse per quanto possibile il deficit osseo seguito all'emimaxillectomia.

Come supporto di stabilizzazione, in grado di bloccare sin dall'inizio le due protesi mobili totali, superiore e inferiore, si è ritenuto indispensabile inserire dei mini impianti dentali, seguendo il protocollo nell'arcata inferiore e *ad acta* nell'arcata superiore. Questo si rendeva indispensabile soprattutto per l'arcata superiore, in modo da evitare dislocamenti della protesi stessa che potessero causare decubiti e conseguenti invalidazioni.

Nelle pagine che seguono viene proposta la procedura, che non si differenzia da quella standard, dimostrando ulteriormente la validità di questa metodica mini implantare non invasiva per la risoluzione di casi specifici.

Sono stati inseriti, nel mascellare superiore, quattro mini impianti dentali, da 15 mm di lunghezza e 2,3 mm di diametro; in quello inferiore quattro mini impianti dentali da 15 mm di lunghezza e 2 mm di diametro, nella zona mediana della sinfisi, e due da 13 mm nelle zone distali.



Fig. 1 Paziente con evidenti segni postintervento di emimaxillectomia sinistra.



2



3

Figg. 2-4 Emimascellare destro residuo e mancanza del settore sinistro.



5

Figg. 5 e 6 Visione in profondità della comunicazione oronasale.



6



Fig. 7 Protesi ricondizionante i tessuti mancanti.



Fig. 8 Protesi in sito, preintervento.



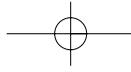
Fig. 9-11 Protesi mobile inferiore.



10



11



Applicazioni



Fig. 12 Situazione iniziale.



Fig. 13 e 14 Marcatura dei siti implantari.

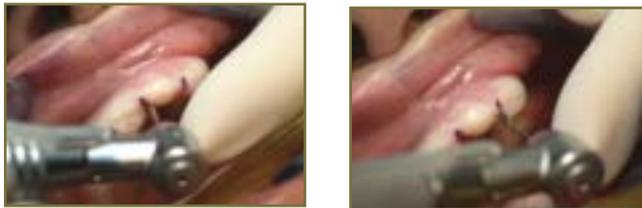


Fig. 15 e 16 Preparazione dei siti implantari.



Fig. 17-19 Inserimento del primo impianto.



Fig. 20 Impianto inserito.

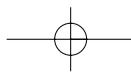




Fig. 21 Secondo impianto inserito.



Fig. 22 I quattro impianti inseriti. Si noti l'alto disparallelismo del distale in posizione 1.4.



Fig. 23 I protettori in teflon in situ.



Fig. 24 Le cappete O-Ring in situ.



Fig. 25 La protesi scaricata contenente le cappete.



Fig. 26 La ribasatura della protesi con la resina.



Fig. 27 Preparazione dei siti implantari inferiori.



Fig. 28 Inserito il primo impianto distale sinistro.



Fig. 29 La protesi in situ.



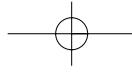
Fig. 30 La protesi con gli O-Ring inseriti.



Fig. 31 Visione del risultato estetico della protesi superiore.



Fig. 32 Le due protesi mobili in situ.



Applicazioni



C A S O C L I N I C O 2



33



34



35



36



37



38

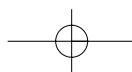


39



40

Fig. 33-40 Stabilizzazione immediata e definitiva di una protesi mobile.



C A S O C L I N I C O 3

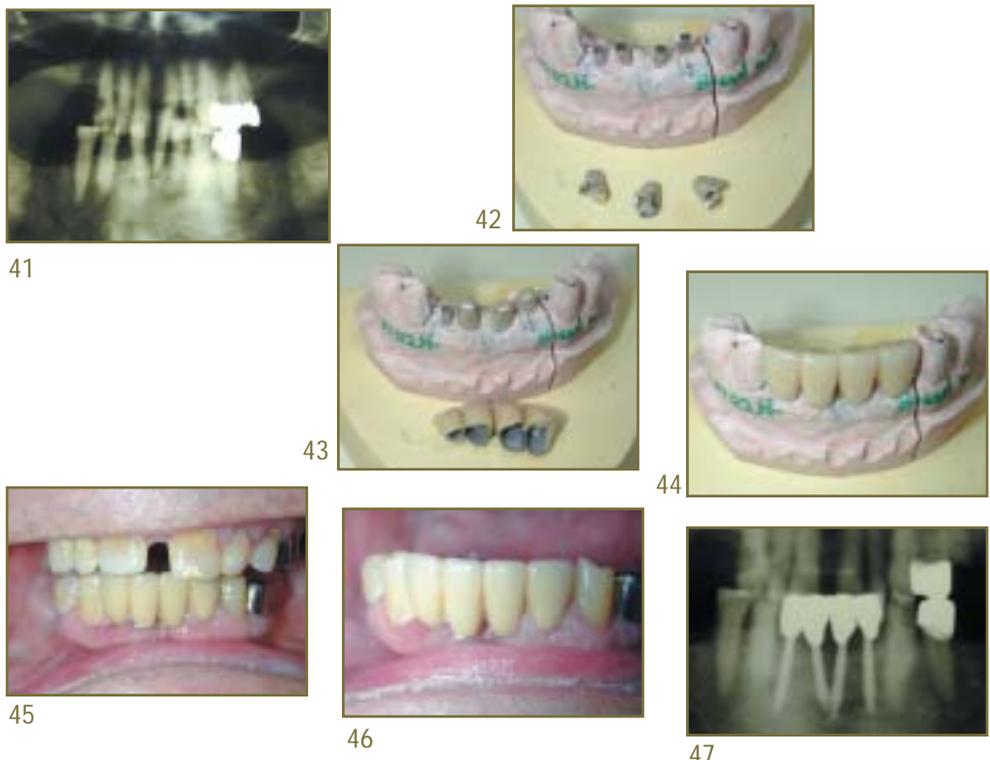


Fig. 41-47 Realizzazione di una protesi fissa definitiva.

C A S O C L I N I C O 4

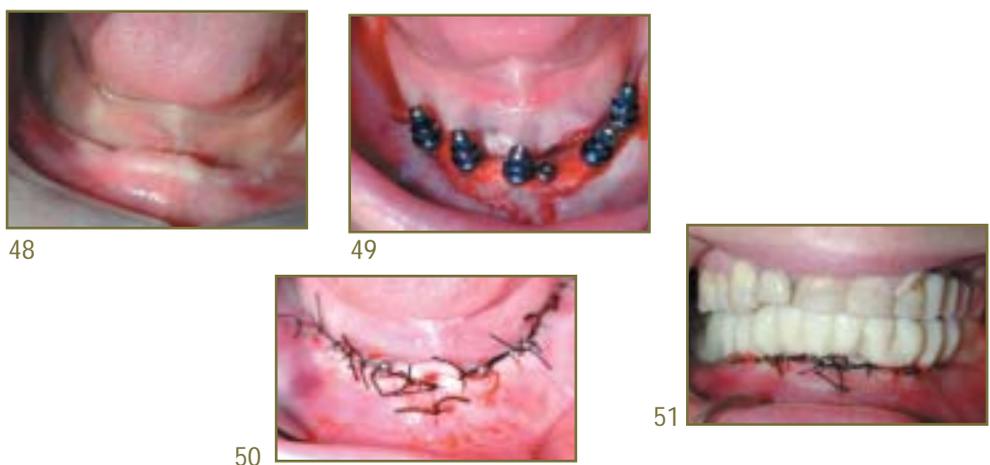
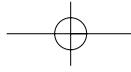


Fig. 48-51 Stabilizzazione immediata di una protesi fissa in attesa dell'osteointegrazione di impianti tradizionali.



C A S O C L I N I C O 5

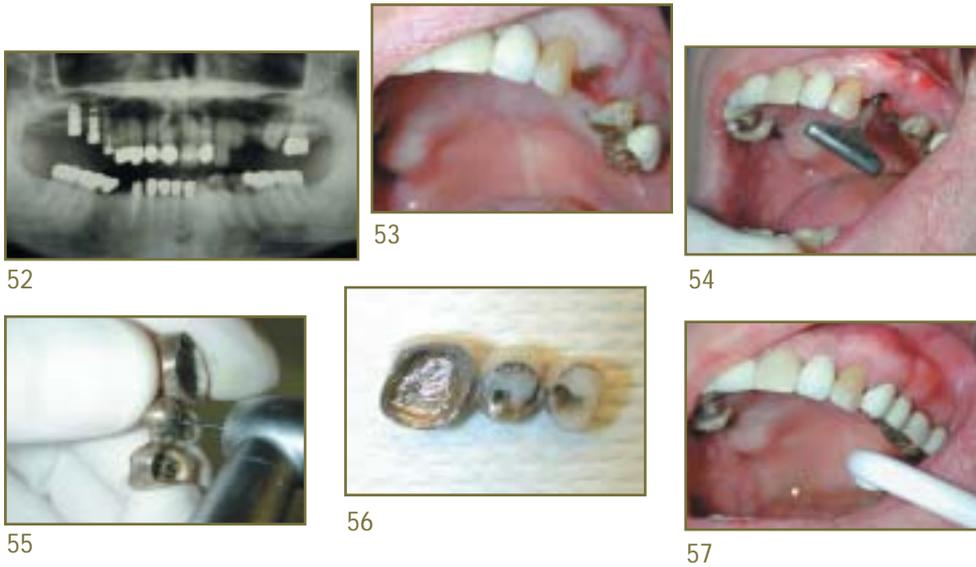


Fig. 52-57 Supporto provvisorio per elementi persi.

C A S O C L I N I C O 6



Fig. 58 Questa paziente con problemi parodontali è stata preparata precedentemente con laser Er:Yag per arrivare alla fase chirurgica in una situazione, come si può notare, senza infiammazione, senza edema e senza sanguinamento gengivale.

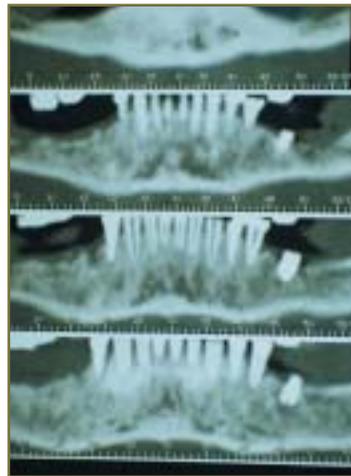


Fig. 59 Allo scanner si evidenzia una retrazione ossea molto importante e i denti, a un esame obiettivo, mostrano una mobilità di grado 2.

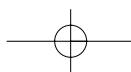




Fig. 60 Tutti i denti sono stati estratti.



Fig. 61 e 62 Nell'osso interdentale sono stati avvitati 3 mini impianti.



Fig. 63 e 64 Dopo l'estrazione le lacune sono state riempite con osso sintetico e membrane riassorbibili per facilitare la rigenerazione ossea.



Fig. 65 La sutura e i cappucci posizionati.



Fig. 66 Preparazione della protesi e dei cappucci.



Fig. 67 Protesi posizionata per fissare i cappucci.

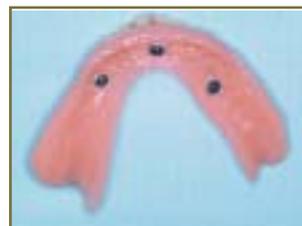


Fig. 68 Protesi con i cappucci.



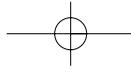
Fig. 69 La situazione dopo la prima chirurgia.



Fig. 70 8 giorni dopo.



Fig. 71 Dopo 10 mesi.



Applicazioni



72



73



74



75

Fig. 72-75 Seconda fase chirurgica per posizionare 7 impianti.



Fig. 76 Sutura dopo la seconda chirurgia.



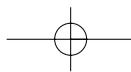
Fig. 77 e 78 Dopo 3 mesi.



Fig. 79 I monconi.



Fig. 80 Protesi finale.



CASO CLINICO 7

Utilizzo del mini impianto MID per la stabilizzazione del provvisorio durante l'osteointegrazione di impianti convenzionali.



Fig. 81-83 Si preparano i provvisori su indicazione delle dime chirurgiche.



Fig. 84 I provvisori.

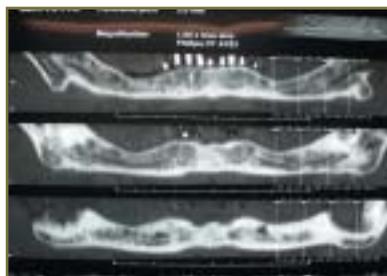


Fig. 85 La tomografia.

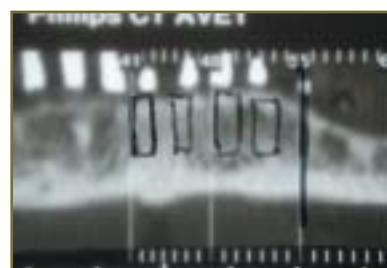
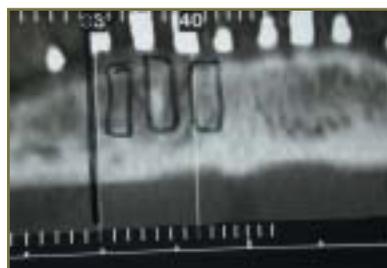
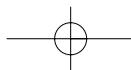


Fig. 86 e 87 Il progetto.



Applicazioni



Fig. 88 La situazione iniziale.



Fig. 89 La realizzazione del lembo con una incisione di scarico verticale mediana.



Fig. 90 L'osso.



Fig. 91 Il posizionamento degli impianti.



Fig. 92 e 93 Il posizionamento dei MID.



Fig. 94 Tutti gli impianti in posizione.



Fig. 95 e 96 La sutura.



Fig. 97 La protezione al silicone in posizione.



Fig. 98 Cappuccio in posizione.



Fig. 99 L'occlusione.

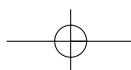




Fig. 100 e 101 Il provvisorio durante l'osteointegrazione.



Fig. 102 Le viti di guarigione.

Fig. 103 e 104 Il provvisorio adattato dopo la seconda fase chirurgica.



Fig. 105 e 106 La presa dell'impronta.

Fig. 107 Le viti di cicatrizzazione.



108

109

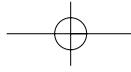


110

Fig. 108-111 Il procedimento per riprodurre la dimensione verticale e l'occlusione dei provvisori.



111



Applicazioni

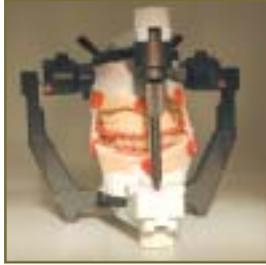


Fig. 112 Il montaggio sull'articolatore.

113



114



115



116

Fig. 113-116 La ceratura diagnostica.



Fig. 117 e 118 I monconi



Fig. 119 e 120 Il provvisorio.

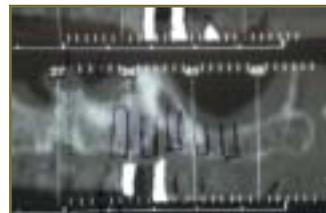


Fig. 121 e 122 Il progetto per il mascellare.

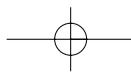




Fig. 123 La guida chirurgica superiore posizionata.



Fig. 124 Controllo della posizione degli impianti in base alla guida chirurgica.



Fig. 125 Impianti in posizione.



Fig. 126 e 127 Il foro per il MID.



Fig. 128 I 3 MID posizionati.



Fig. 129 Gli altri due MID.



Fig. 130 e 131 Un cappuccio in posizione.



Fig. 132 Il provvisorio.



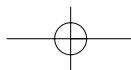
Fig. 133 e 134 Il provvisorio in posizione.



Fig. 135 L'occlusione.



Fig. 136 La situazione estetica dopo la chirurgia.



Applicazioni



Fig. 137 e 138 Quattro giorni dopo la chirurgia.

Fig. 139 La situazione estetica 4 giorni dopo.



C A S O C L I N I C O 8

Provisorio inferiore stabilizzato con 4 MID in attesa dell'osteointegrazione degli impianti convenzionali.

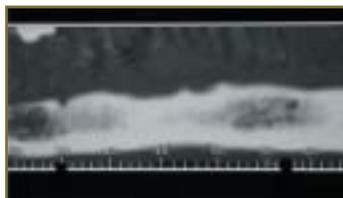
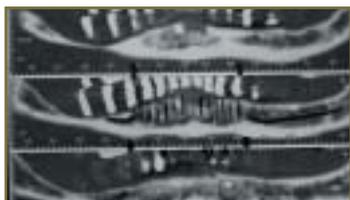


Fig. 140 e 141 La tomografia.



Fig. 142 La situazione iniziale.

Fig. 143 Il mascellare.



Fig. 144 e 145 Il provvisorio superiore dopo aver posizionato 3 impianti.

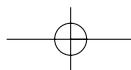




Fig. 146 La situazione mandibolare.



Fig. 147 e 148 La guida chirurgica e il provvisorio.



Fig. 149 Il controllo del provvisorio inferiore.



Fig. 150 I 6 impianti in posizione.



Fig. 151 I 4 MID posti tra gli impianti tradizionali.



Fig. 152 Provvisorio modificato per inserire i cappucci.



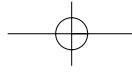
Fig. 153 Il provvisorio con i cappucci.



Fig. 154 Il provvisorio in posizione dopo l'inserimento degli impianti.



Fig. 155 e 156 Il controllo dopo 48 ore.



Applicazioni



Fig. 157 e 158 Il controllo dopo 8 giorni.



Fig. 159 Il controllo seguente.



Fig. 160 e 162 Il provvisorio modificato.



Fig. 163 La situazione dopo la rimozione della sutura.



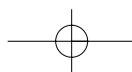
Fig. 164 Prima della scoperta.



Fig. 165 I monconi protesici con 2 MID in situ.



Fig. 166 Il provvisorio posizionato sui monconi.



C A S O C L I N I C O 9

Provvisorio superiore con appoggio misto: denti naturali e MID a testa sferica.



Fig. 167 I 4 MID e i 2 appoggi sui molari.

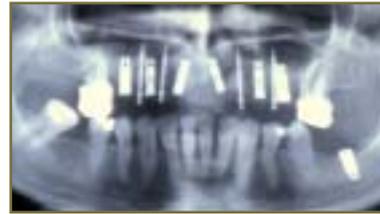


Fig. 168 Il controllo.



Fig. 169 Il provvisorio in posizione.



Fig. 170 La situazione finale.