

# One Day Surgery Arcate a carico immediato nelle situazioni estreme

Dr. Fabio Schirripa



Laureato in odontoiatria e protesi dentaria all'università degli Studi di Genova, ancora studente si dedica con impegno all'apprendimento delle più avanzate tecniche di implantologia, visitando i più importanti centri per la chirurgia implantare in Europa, tra cui quello del Dott. Eduardo Anitua di Bilbao dove apprende nozioni fondamentali riguardo l'utilizzo dei fattori di crescita piastrinici (PRGF) nelle procedure di chirurgia orale. Acquisisce il master di secondo livello in Implantologia all'Università degli Studi di Pisa, frequentando il reparto di implantologia e chirurgia maxillo-facciale dell'ospedale di Cisanello, dove viene a contatto con procedure chirurgiche e implantologiche avanzate.

Al contempo si perfeziona nell'implantologia a carico immediato dove direttamente nel suo studio, grazie all'esperienza pluriennale nel campo di suo padre, il Dott. Giovanni Schirripa, può mettere in pratica le nozioni acquisite negli anni di studio. Approda quindi alla più avanzata tra le pratiche legate all'implantologia orale, la rigenerazione ossea guidata, per cui segue il corso del Dott. Istvan Urban all'Urban Regeneration Institute di Budapest dove apprende i "segreti" della rigenerazione ossea verticale nelle grandi atrofie mascellari. A Padova prende parte al corso tenuto dal Dr. Luca De Stavola sulle tecniche di rigenerazione ossea avanzata con tecnica di Khoury e protocollo safecut.

Lato implantologia subperiostale customizzata computer mediata segue il Dr. Mauro Cerea al fine di comprendere le tecniche di riabilitazione a carico immediato nei casi di totale atrofia dei mascellari. Nel suo studio di Genova, dove si dedica quasi esclusivamente all'implantologia e alla protesi su impianti e denti naturali porta avanti, parallelamente a quello chirurgico, un progetto legato allo sviluppo delle nuove tecnologie in odontoiatria e dei nuovi materiali, partendo dall'utilizzo degli scanner, per arrivare alla stampa 3D e infine al fresaggio. È fondatore del gruppo Facebook Schirripa Implantology dove quotidianamente da diversi anni pubblica i suoi casi.

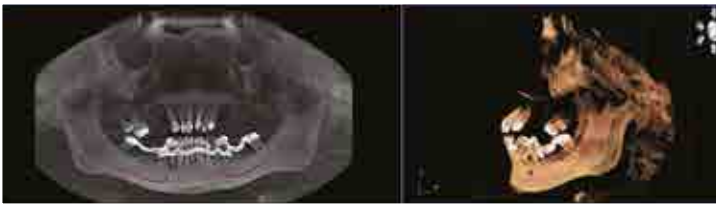


Fig. 1a



Fig. 1b

Fig. 2 Evidente l'estrema vestibolarizzazione degli elementi residui che in casi come questi si traduce anche in una prominente del processo alveolare sottostante

## Introduzione

One Day Surgery nasce e si sviluppa come protocollo per la risoluzione di casi complessi mediante l'utilizzo di impianti, con lo scopo di:

- ridurre al minimo indispensabile il numero di sedute (tra le 4 e le 5 sedute per arrivare al lavoro definitivo. Carico immediato con consegna del provvisorio sempre in giornata)
- offrire, quale che sia la situazione di partenza, l'opportunità del carico immediato ai nostri pazienti
- permettere di affrontare l'intervento in una situazione di totale comfort.

Tutto questo è possibile grazie a:

- l'esperienza implanto-protetica maturata e accumulata restaurando sorrisi e l'attitudine che da essa deriva a vedere (e progettare) sempre oltre l'ostacolo, tenendo a mente quello che dovrà essere il risultato finale

- dotazioni tecnologiche all'avanguardia, come una TAC 3D che permetta una diagnosi immediata (così come una immediata sarà l'offerta di una soluzione terapeutica), scanner ottici per la presa d'impronta (quando possibile), utilizzo di fresatori che ci permettano di sfruttare tutte le proprietà dei materiali di ultima generazione, stampa 3D
- l'utilizzo della sedazione cosciente.

One Day Surgery non è solamente un protocollo implanto-protetico che fa perno sulla necessità del carico immediato, ma l'inizio e la fine di un percorso che attraverso la fusione di 2 mondi, l'analogico e il digitale, porta non solamente a un cambio di vita per i nostri pazienti, ma a un cambio di vita duraturo e stabile nel tempo.

## Il caso - Parte iniziale

Paziente di 80 anni. Non va dal dentista da un tempo imprecisato. Non toglie lo scheletrato inferiore da un

anno e mezzo per paura di estrazioni multiple. Divenuta com'era la situazione insostenibile, viene in studio per un consulto, durante il quale, la moglie, paventata la possibilità concreta di vederlo cambiare in una singola seduta, lo obbliga letteralmente a prendere appuntamento per l'intervento, che verrà fissato di lì a un mese circa con l'anestesista.

Il paziente non fuma, non soffre di alcuna patologia, a parte quella parodontale. Vista la decisione, della moglie, eseguiamo in prima visita già la scansione che ci servirà per approntare i provvisori in vista dell'intervento. Impronte analogiche in questo caso sono da escludersi a meno di non splintare preventivamente gli elementi residui. Per adesso lasciamo lo scheletrato in loco. Vengono scattate le fotografie del prima.



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

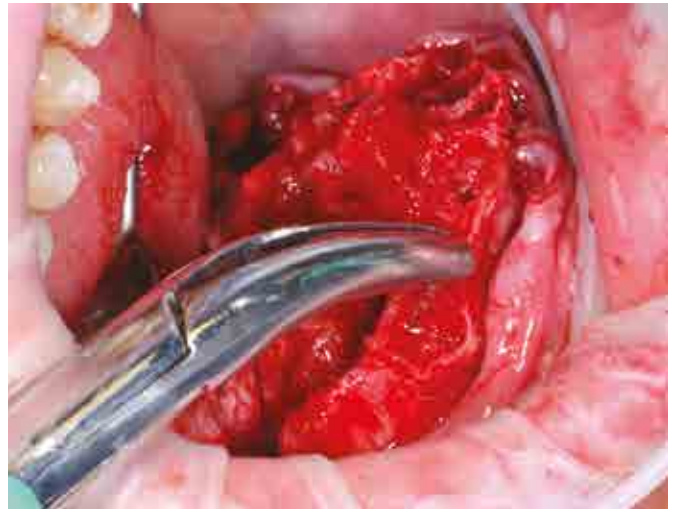


Fig. 6

Siamo al giorno dell'intervento. Rimossi gli scheletrati, quello inferiore ci agevola effettivamente nell'operazione, procediamo, prima nell'arcata superiore alla rimozione degli elementi dentari e alla regolarizzazione della cresta residua al fine di ottenere un piano favorevole all'inserzione implantare. In questo caso utilizziamo una pinza ossivora, perché la gran parte del lavoro nella demolizione dell'osso alveolare era già stata portata a termine. Da notare la tipologia di lembo utilizzato che prevede un ampio scollamento al fine di esporre completamente la porzione di mascellare interessata, compresa quella più distale, in modo da esporre il complesso tuberale che, come vedremo, ci servirà come punto di riferimento fondamentale per l'inserimento di 2 impianti pterigoidei (Figg. da 3 a 6).

Il progetto per l'arcata superiore prevede l'inserimento di 4 impianti, i distali inclinati a 30 gradi, oltre 2

impianti pterigoidei che non verranno caricati. Questo è uno dei primi casi in cui approcciamo la chirurgia degli impianti pterigoidei. Ora, di routine quando gestiamo un mascellare in cui non è possibile inserire più di 4 impianti, inseriamo sempre 2 impianti pterigoidei a supporto, che ci permetteranno di eliminare completamente i cantilever protesici.

Gli impianti inseriti in questo contesto sono ibridi, ovvero la porzione più coronale della fixture è macchinata e non subisce processi di sabbiatura e o acidificazione. Questo ha lo scopo di ottenere un impianto che mantiene pressoché inalterato il suo potenziale osteointegrativo ma riduce la possibilità di perimplantite grazie alla porzione coronale liscia e quindi più difficilmente colonizzabile dai batteri.

La superficie ibrida ha una valenza ulteriore nella regione pterigoidea, dove la porzione più crestale dell'impianto si trova in osso di

qualità molto scarsa e la prevenzione della perimplantite assume un ruolo ancor più importante.

I 4 impianti che caricheremo hanno una lunghezza di 16 mm e un diametro di 3,7, i distali come anticipato inclinati a 30, uno dei due forse anche un poco di più.

Gli pterigo sono invece dei 4,7 x 16. In realtà un diametro così importante può non essere quasi mai necessario, ma in questo caso, soprattutto nella zona di destra in cui è stato contestualmente estratto un ottavo, avevamo un complesso tuberopalatino-pterigoideo particolarmente rappresentato e un osso altresì di buona qualità, quindi si è optato per impianto un po' più largo della media degli impianti pterigoidei che di solito si aggira sui 4 mm (Figg. da 7 a 15).

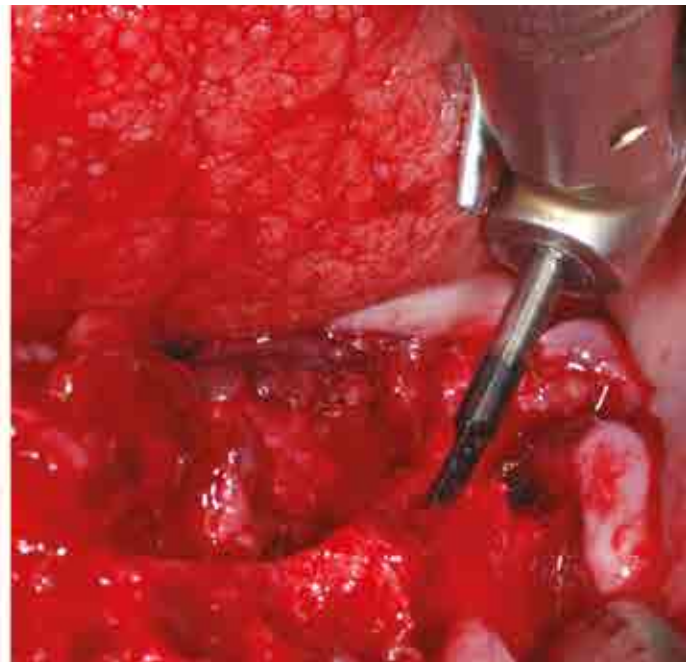
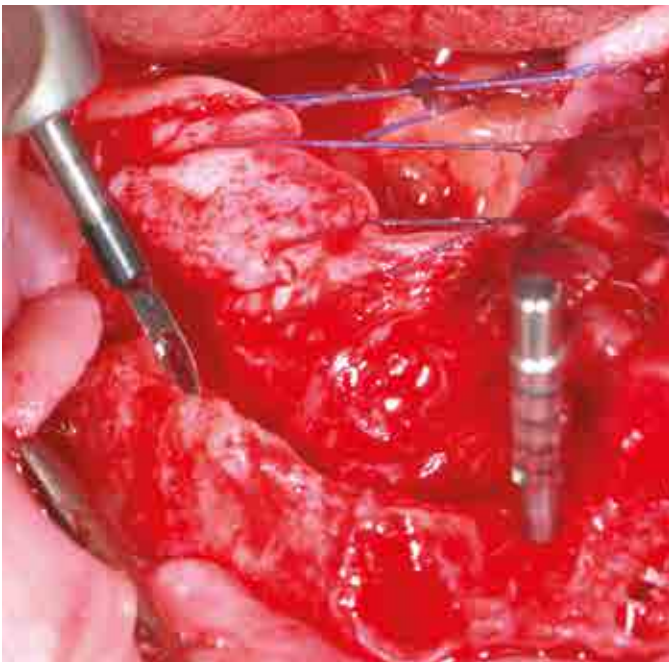


Fig. 9 Inserimento degli impianti inclinati

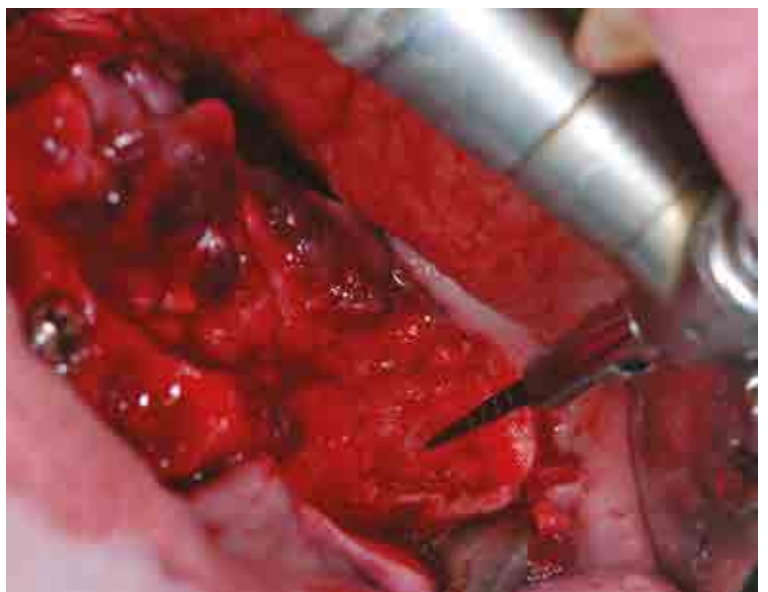


Fig. 10 Preparazione per il sito dello pterigoideo di destra a partire dalla cavità lasciata dall'ottavo estratto

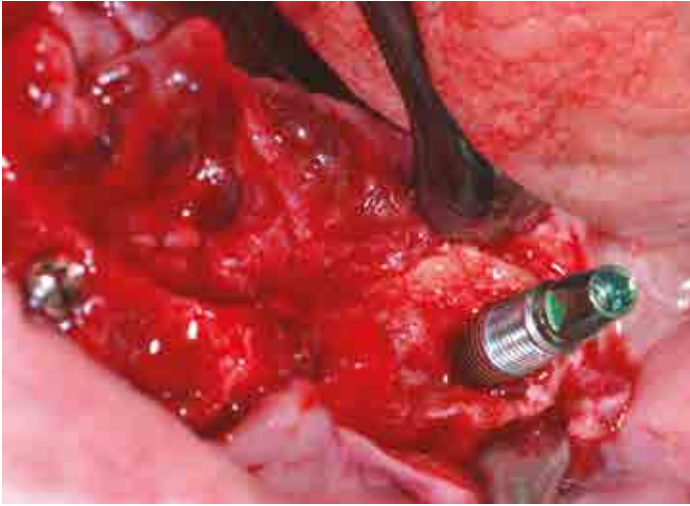


Fig. 12 Inserimento dello pterygo e sua inclinazione

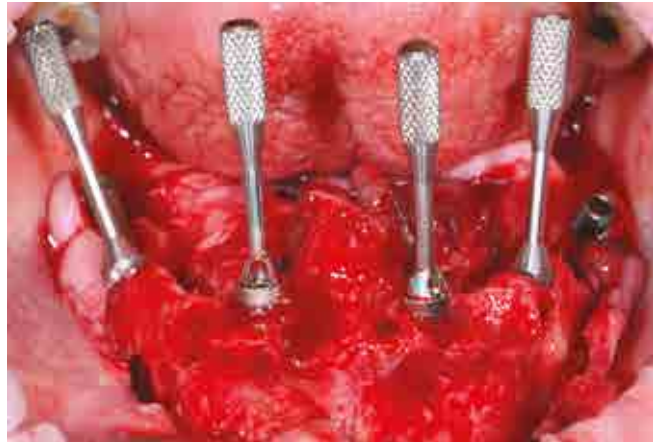


Fig. 13 Inserimento dei mua

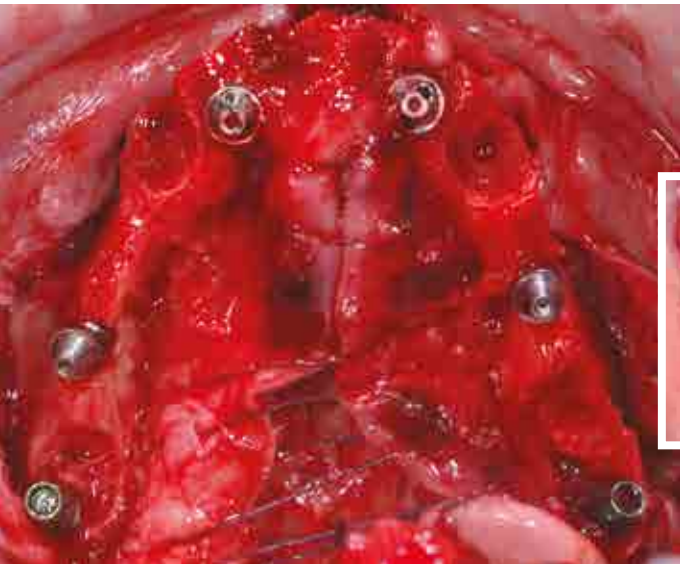


Fig. 14



Fig. 15

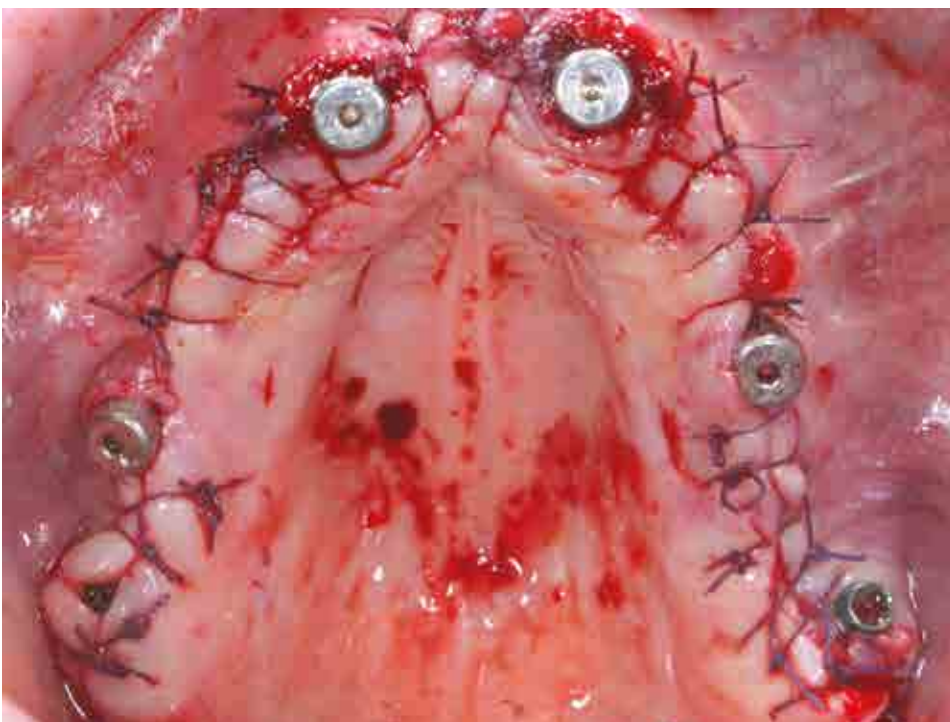
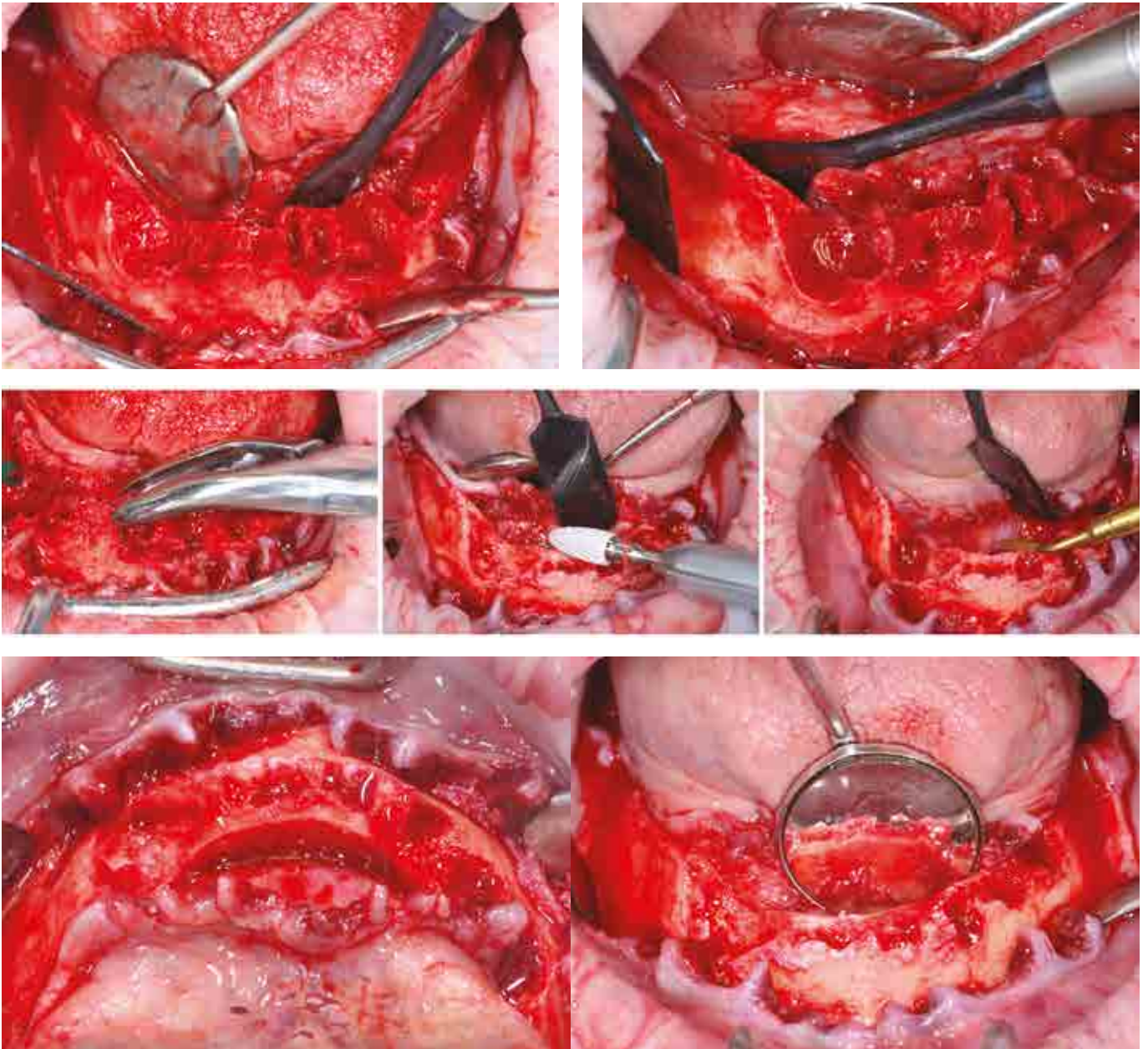


Fig. 16 Sutura 3.0 riassorbibile



*Figg. da 17 a 20*

Terminato il superiore, passiamo all'inferiore che necessita di una più ampia regolarizzazione di cresta e presenta in zona 43 - 44 un'ampia lacuna ossea già visibile radiologicamente che ci costringerà ad affondare maggiormente l'impianto. La regolarizzazione della cresta in questo caso è effettuata prima con ossivoro, quindi con fresone rivestito in zirconia su manipoalo dritto, quindi con piezosurgery per rifinire eventuali spigoli.

In mandibola utilizziamo impianti sabbiati e acidificati con collare macchinato. Davanti inseriamo n. 3 impianti da 3,7x13, n. 1 da 4,1x11.5 nella lacuna ossea e n. 2 da 4,1x10 nei settori posteriori.

In questo caso, tranne che per l'impianto affossato, dove ci servirà un mua da 3 per riportarlo in cresta, non utilizziamo mua, ma una sistemica che prevede l'utilizzo di canule rotanti fresate in titanio flat to flat. Nel nostro protocollo, quando

ci sono impianti dritti, nei casi in cui se ne possono inserire almeno 6, utilizziamo sempre questa metodica con follow-up ormai a 7 anni (nel definitivo, come vedremo anche in questo caso, verranno realizzate delle barre screw-retained su cui incolliamo denti solitamente in zirconia) (Figg. da 17 a 24).



Fig. 21

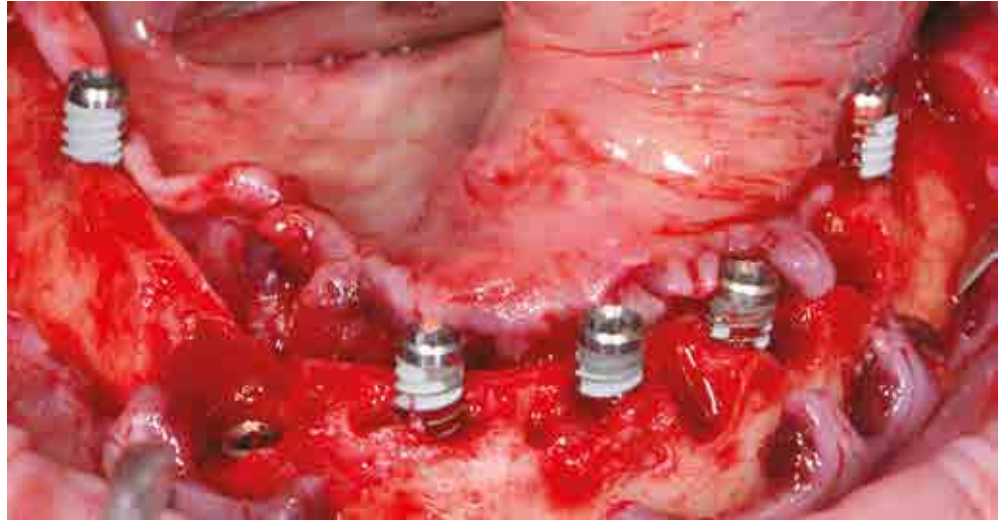


Fig. 22

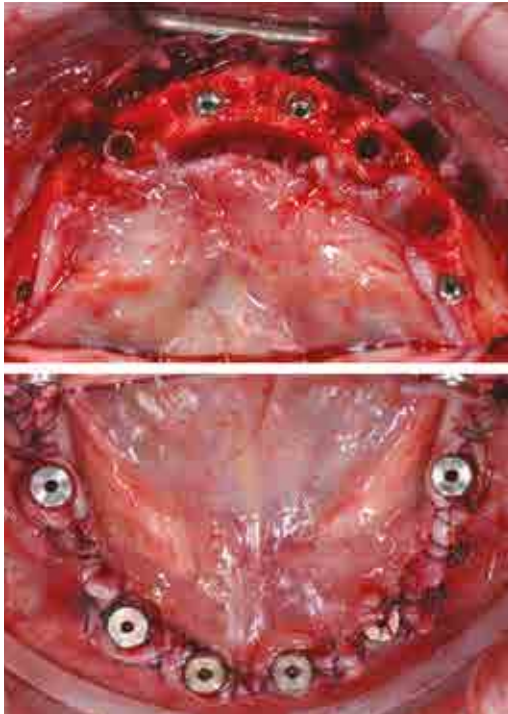


Fig. 23



Fig. 24 Sutura ultimata è nuovo rapporto intermascellare

Terminata la fase chirurgica si procede allo sviluppo delle strutture provvisorie che verranno consegnate in giornata. Utilizziamo alternativamente un protocollo full-digital e uno analogico. In questo caso abbiamo utilizzato il protocollo analogico, che nei casi bimascolari, a partire da provvisori in PMMA multistrato fresati pieni a partire da un wax up generato dalle impronte iniziale, prevede di terminare prima il superiore, dove di solito abbiamo più punti di riferimento per un matching, in questo caso analogico e di conseguenza sviluppare l'inferiore.

Come si vede nelle foto, una volta terminato il superiore, si avvita in bocca e ad esso si fissa, in "occlusione" l'inferiore con della cera collante. A questo punto, e la cosa è utile soprattutto quando sono necessarie ampie regolarizzazioni di cresta, l'inferiore viene ribasato sulla nuova situazione gengivale ma nella posizione corretta rispetto a sopra.

Effettuata questa operazione si procede al montaggio delle canule sugli impianti e affettuare i fori nel provvisorio. Dopodiché avviene la ribasatura quindi la rifinitura.



Fig. 25 Provvitori in PMMA fresati pieni



Fig. 26



Fig. 27 Provvisorio su in titanio rotanti, tranne una su  
mua CHIEDERE ALL'AUTORE



Fig. 28 Particolare del tragitto transmucoso in fase di genesi a 4 ore circa dall'inserimento degli impianti





Fig. 29

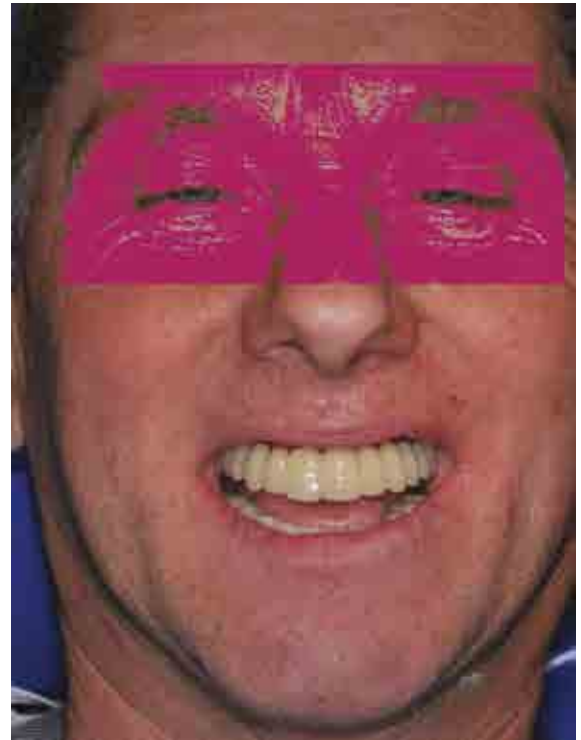


Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32

*Fig. 33 Cone Beam a basso dosaggio che evidenzia la posizione degli impianti pterigoidei*

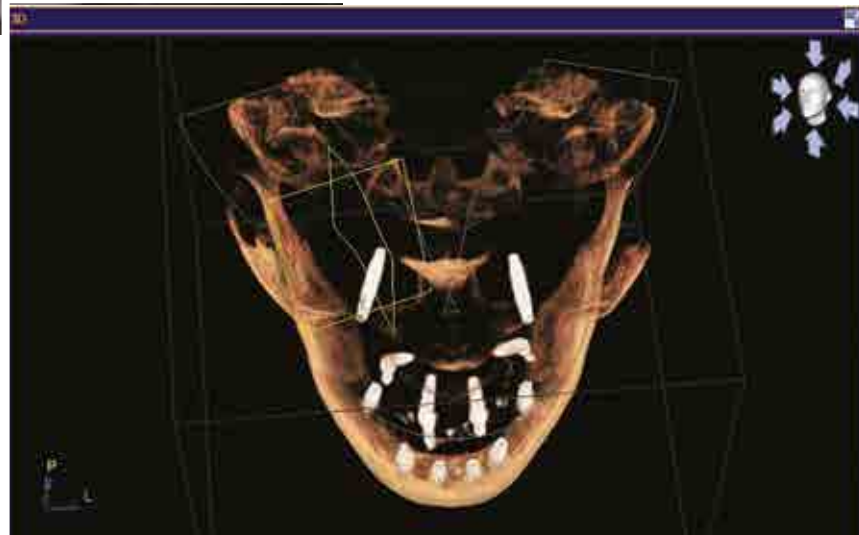




Fig. 34



Fig. 35a Impianti pterigoidei inseriti

Fig. 35b Guarigione degli  
impianti pterigoidei a 6 mesi



### Il caso - Parte finale

Come per ogni caso bimascellare attendiamo di norma 6 mesi per l'osteointegrazione degli impianti e la maturazione dei tessuti molli, durante i quali ai pazienti viene fornito un rigido protocollo alimentare che prevede via via di introdurre cibi di consistenza maggiore, sempre e comunque morbidi, evitando di addentare ma semplicemente abbozzando l'atto masticatorio.

1. 1) Trascorsi 6 mesi, si procede a rilevare le impronte della nuova implanto-gengivale. Utilizziamo canule in metallo rotanti che vengono unite con resina autoindurente, quindi della struttura così realizzata viene rilevata un'impronta in silicone. In un caso come quello mostrato, che prevede la realizzazione di barre anatomiche (in questo caso saranno in fibra di vetro

incollata su canule in titanio fresato, ma possono essere del tutto in titanio, peek, BioHpp, grafene) le sedute per arrivare alla fine del lavoro, impronta inclusa sono 4. Nel caso in cui si opti per il definitivo per una zirconia monolitica incollata direttamente su canule o base le sedute saranno 3.

2. 2) Prova plastiche: la prova plastiche non è altro se non una copia esatta del provvisorio realizzata mediante stampa 3D o fresaggio (in questo caso è stampata) che ci permette di rilevare una "occlusione" divenuta ormai abituale e le linee estetiche in maniera analogica: cera e spatola.
3. 3) Prova strutture con denti estetici: dopo la messa in articolazione dei modelli con su avvitate le prove plastiche e una rimodellazione delle stes-

se, da ciò che otteniamo, soprattutto a livello di spazi, si desumono le barre che vengono a questo punto fresate. Sulle barre monconate, vengono posizionati denti di prova, anche in questo caso stampati oppure fresati, ma il più possibile vicini a quella che potrebbe essere la configurazione estetica definitiva. Vengono montati e mostrati al paziente.

4. 4) Messa in opera del lavoro definitivo. In questo caso abbiamo optato per una zirconia progressiva supertraslucida a 110 MPa incollata con fori passanti sulle strutture in fibra di vetro. La finta gengiva è realizzata in composito fluido Crea-Lign Bredent (Figg. da 34 a 43).



Fig. 35c Impianto pterigoideo di destra. Si noti come attraversi la porzione tubercolare insieme al processo orizzontale dell'osso palatino (che non si vede) per ingaggiare le lamine pterigoidee senza, in questo caso, attraversare del tutto. Una punta più aggressiva dell'impianto avrebbe favorito il processo



Fig. 35d



Fig. 36



Fig. 37 Prova plastiche stampata, copia esatta del provvisorio



Fig. 38 Linee estetiche rilevate analogicamente

## Conclusioni

Fig. 44 OPT di controllo a 2 anni dal carico

Questo come molti altri, rappresenta un caso particolarmente sfidante, principalmente per la situazione di partenza particolarmente critica e per la quasi totale assenza di punti di riferimento da cui sviluppare una

protesizzazione provvisoria coerente mantenendo gli elementi dentari residui fino al giorno dell'intervento.

È però evidente di come l'applicazione di corretti protocolli impianto-protesici unitamente all'utilizzo di tecnologie, strumentazioni, materiali congrui siano binari capaci di condurci al necessario quanto desiderato punto d'arrivo.

Spesso parliamo ai nostri corsi di attitudine, intesa come vera e propria spinta che ogni giorno ci permette di accettare casi di questo genere. Attitudine che senza timore ci consente di proporre per pazienti con queste necessità, il carico immediato post-estrattivo in una seduta.



Fig. 39 Prova denti su barre in fibra di vetro



Fig. 40 Zirconia su barra in fibra di vetro



Fig. 41 Zirconia su barra in fibra di vetro

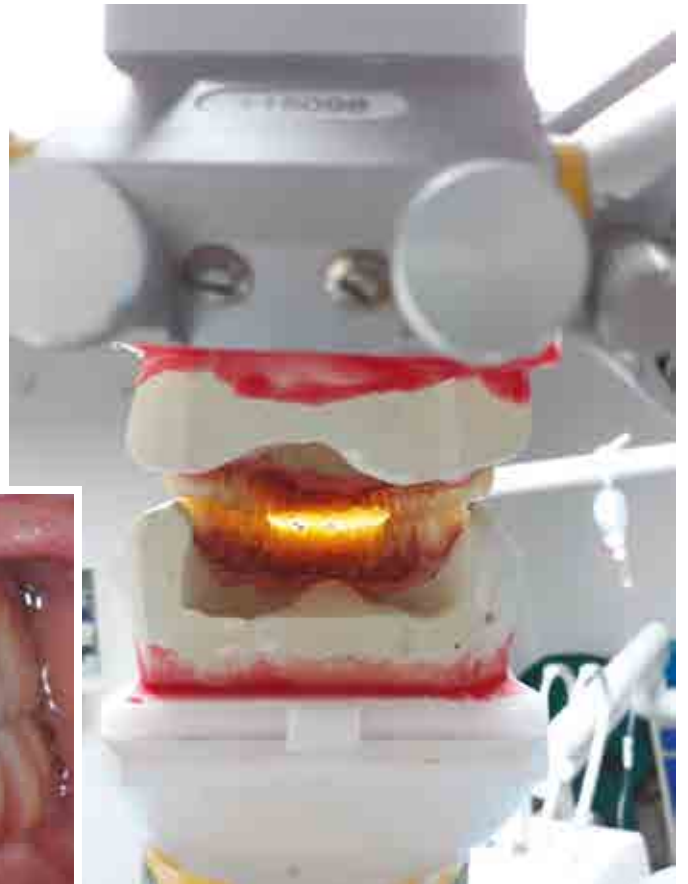


Fig. 42 Supertranslucenza



Fig. 43 Lavoro appena messo in opera



Fig. 44