

EXACONE[®] news

IL BOLLETTINO DEL SISTEMA IMPLANTARE LEONE



Dot. M. Guerra



Dot. D. Guerra



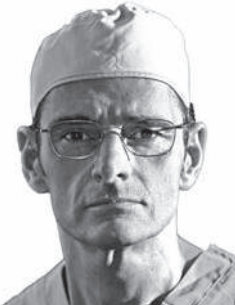
Dot.ssa I. Frezzato



Dot. A. Frezzato



Dot. R. Meli



Dot. L. Targetti



Dot. R. Turrini



Dot. N. Russo



Dot. L. Lucchiarri



Dot. N. Lucchiarri



Dot. S. Belcastro



Dot. A. Natali



Dot. M. Pisa



Dot. F. Dell'Innocenti

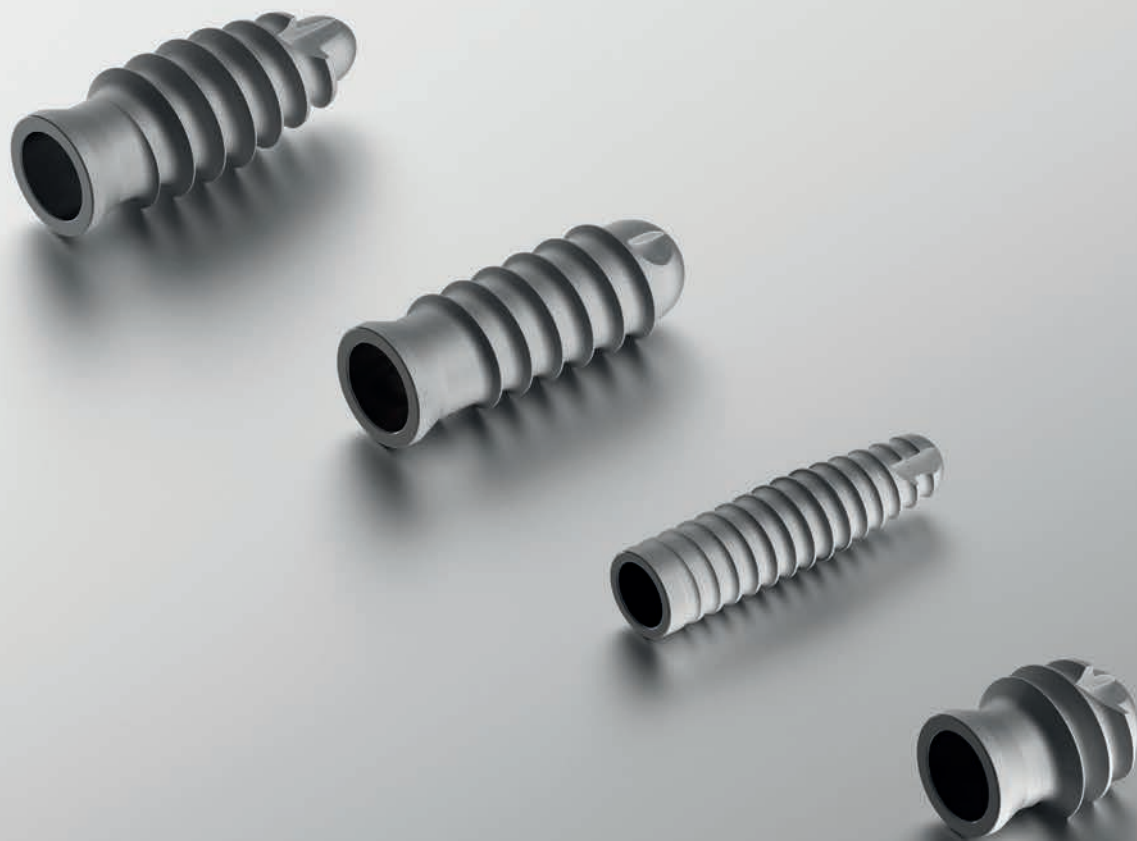


Dot. L. Palazzo



WEBINAR ISO 2020

XCN[®] IMPLANT
SYSTEM



SOLO VERI SORRISI.



Ortodonzia e Implantologia

Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50

50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808

italia@leone.it | www.leone.it

Qualcosa è cambiato

Il 2020 sarà senz'altro un anno di cui non ci dimenticheremo. Siamo arrivati ad ottobre frastornati dagli eventi dei mesi passati e ancora non vediamo la fine dei problemi: gli scenari che ci vengono prospettati sono sempre molto nebulosi e pessimisti. Dopo il lockdown, dopo esserci visti costretti ad avvalerci della cassa integrazione, per la prima volta nell'intera storia dell'azienda, dopo non aver fatto ferie, ora a settembre con il rientro dei ragazzi a scuola e l'arrivo dell'autunno, dobbiamo ancora affrontare la paura del rialzo dei contagi e delle potenziali conseguenze.

Qui alla Leone quest'estate abbiamo rinunciato alla chiusura per ferie e siamo rimasti aperti tutto il mese di agosto, questa scelta ci ha ripagato e finalmente abbiamo iniziato a vedere un recupero delle nostre vendite sia in Italia che all'estero e piano piano siamo in ripresa dopo i pessimi mesi di marzo, aprile e maggio. Dai primi di settembre la forza lavoro è presente al completo e tutti i reparti sono operativi al 100%. Anche l'attività di formazione è ripartita e, nel pieno rispetto di tutte le regole di prevenzione stabilite dagli organi competenti, siamo riusciti a far tornare i corsisti nella sede ISO. Speriamo che questa ritrovata normalità possa proseguire nei mesi prossimi anche se ancora siamo guardinghi.

Qualcosa è comunque cambiato: c'è come una consapevolezza che ci si debba concentrare di più sulle cose concrete, tralasciando "fronzoli", chiacchiere e sprechi. Si sente più che mai forte il bisogno di punti di riferimento solidi. Proprio per questo ho chiesto concretezza a tutti i miei collaboratori. Stimolando a prendere decisioni che portino risultati reali e misurabili, cercando di non disperdere energie e concentrandosi sulla sostanza. Quindi dalla ricerca, alla produzione, dal marketing al commerciale siamo tutti impegnati al fine di perseguire obiettivi concreti. In questo momento abbiamo bisogno di decisioni veloci e soprattutto devono essere chiare le priorità che devono governare le scelte aziendali.

Per me oggi queste priorità sono: garantire un lavoro sicuro, mantenere il nostro standard di qualità, fornendo prodotti che siano eticamente corretti per la cura dei pazienti, puntare alla semplificazione dei prodotti, dei processi e dell'organizzazione, oltre a cercare di lavorare in modo di avere il minor impatto ambientale possibile nell'ottica della sostenibilità.

Obiettivi che da sempre abbiamo cercato di raggiungere e che oggi sento ancora più importanti per essere un punto di riferimento stabile e concreto per chi usa i nostri prodotti.

Elena Pozzi

Webinar ISO 2020 a cura di Gabriele Scommegna

pag. 4

Dott. L. Targetti

I fattori chiave per il successo in implantoprotesi

PAROLE CHIAVE

webinar, successo implantare, connessione con Morse, stabilità tessuti gengivali, edentulia singola, moncone temporaneo, cementazione extra-orale

pag. 5

Corsi ISO di Implantologia

pag. 9

Dott. R. Turrini

Come gli impianti a connessione conometrica semplificano la procedura All-on-Four

PAROLE CHIAVE

webinar, edentulia totale, Cone Beam, All-on-four, carico immediato, impianto Max Stability, impianto Narrow 2.9, protesi avvitata, moncone MUA, cement-free

pag. 10

Dott.ri A. Frezzato e I. Frezzato

L'anatomia chirurgica guida una corretta implantologia del seno mascellare

PAROLE CHIAVE

webinar, atrofia ossea, mini rialzo del seno mascellare, grande rialzo del seno mascellare, impianto Short 6.5, impianto Narrow 2.9

pag. 14

Dott.ri L. Lucchiarri e N. Lucchiarri

I casi complessi in implantoprotesi con connessione conometrica

PAROLE CHIAVE

webinar, rigenerativa, post-estrattivo immediato, G.B.R., mini rialzo del seno mascellare, grande rialzo del seno mascellare, split crest, biomateriali, membrana riassorbibile

pag. 19

Dott. R. Meli

From Implant Level to Tissue Level. Soluzioni di Protesi cement-free

PAROLE CHIAVE

webinar, connessione con Morse, cementazione extra-orale, ExaConnect, moncone MUA, protesi avvitata, moncone MUA-Conic, protesi conometrica, cement-free

pag. 24

Dott.ri M. Guerra e D. Guerra

I tempi chirurgici nella gestione dei tessuti molli

PAROLE CHIAVE

webinar, condizionamento dei tessuti molli, formazione tessuti aderenti, stabilità tessuti gengivali

pag. 29

Dott. N. Russo

Minima invasività, massima resistenza: l'impianto di piccolo diametro

PAROLE CHIAVE

webinar, agenesie, atrofia ossea, impianto Narrow 2.9, Split crest, moncone MUA, barra avvitata, overdenture su barra, follow-up

pag. 33

Nuova pubblicazione "Manuale clinico di impianto-protesi a connessione conometrica"

pag. 37

Aggiornamento Pubblicazioni scientifiche sul Sistema Implantare Leone XCN®

pag. 38

Dott. F. Dell'Innocenti, Odt. M. Pisa

Protesi fissa su impianti con cappette conometriche in PEEK - *Finalmente liberi da viti e cemento*

PAROLE CHIAVE

webinar, protesi conometrica, moncone MUA-Conic, cappette Fixed, cement-free, modello prototipato, analogo digitale

pag. 39

Dott. L. Palazzo

Follow up a lungo termine di soluzioni mininvasive della chirurgia implantoprotesica nel mascellare superiore atrofico

PAROLE CHIAVE

webinar, atrofia ossea, follow up, mini rialzo di seno mascellare, tecniche osteotomiche, tuberosità, post-estrattivo immediato, rimodellamento osseo

pag. 44

3D Leone - Soluzioni digitali

pag. 48

Odt. M. Pisa

Riabilitazione cement-free: come realizzare efficacemente protesi avvitate e conometriche

PAROLE CHIAVE

webinar, protesi avvitate, moncone MUA, protesi conometrica, moncone MUA-Conic, cappette Fixed, passivazione protesica, cement-free

pag. 49

Allineatori Alleo

pag. 53

Dott. Cristian Negro

Riabilitazione implantoprotesica di una sella edentula mandibolare con grave atrofia orizzontale gestita con impianti Leone XCN® Narrow 2.9

PAROLE CHIAVE

impianto Narrow 2.9, G.B.R., sella edentula, atrofia ossea, osseodensificazione, rigenerativa, connessione conometrica, protesi fissa

pag. 57

Tutti gli articoli pubblicati sul Bollettino Exacone News sono redatti sotto la responsabilità degli Autori. La pubblicazione o la ristampa degli articoli deve essere autorizzata per iscritto dall'editore.

Gli articoli esprimono le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità legale della società Leone. Tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione in tutto o in parte con qualunque mezzo. La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa l'impiego dei prodotti descritti in questa pubblicazione, i quali essendo destinati ad esclusivo uso implantologico, devono essere utilizzati unicamente da personale specializzato e legalmente abilitato che rimarrà unico responsabile della costruzione e della applicazione delle protesi realizzate in tutto o in parte con i suddetti prodotti. Tutti i prodotti Leone sono progettati e costruiti per essere utilizzati una sola volta; dopo essere stati tolti dalla bocca del paziente, devono essere smaltiti nella maniera più idonea e secondo le leggi vigenti. La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa possibili danni, lesioni o altro causati dalla riutilizzazione dei suoi prodotti. Questa pubblicazione è inviata a seguito di vostra richiesta: l'indirizzo in nostro possesso sarà utilizzato anche per l'invio di altre proposte commerciali. Ai sensi del D. Lgs 196/2003 è vostro diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o dell'aggiornamento dei dati in nostro possesso.

Spedizione gratuita

Progetto e realizzazione: Reparto Grafica Leone S.p.a - Stampa: ABC
TIPOGRAFIA s.r.l. Calenzano (FI)

IT- 09-19/30



Ortodonzia e Implantologia

LEONE S.p.A.

Via P. a Quaracchi, 50 | 50019 Sesto Fiorentino (FI)
tel. 055 30441 fax 055 374808 | info@leone.it www.leone.it

Si fa presto a dire Webinar...

A Marzo, in pieno lockdown, ci siamo trovati a dover riconsiderare i ritmi della nostra vita non solo sociale ma, anche e soprattutto, professionale. Una cosa che sicuramente abbiamo immediatamente capito è stata che, a causa della pandemia, la nostra attività corsistica ISO in presenza sarebbe stata stravolta a cominciare dai corsi pratici fino alle giornate culturali, quali il Leoclub e l'Exacone Day. Nel pensare come combattere questa forzata apatia abbiamo considerato di convertire parzialmente questa attività didattica attraverso l'utilizzo dei mezzi digitali, come limitatamente già avevamo fatto nel passato, e quindi ci siamo posti l'obiettivo di proporre una serie di Webinar su vari temi implantologici. La nostra proposta è stata accolta sia dai nostri relatori che dai nostri clienti e, più in generale, dai clinici e tecnici con entusiasmo.

Nonostante questa attività profumi di fredda ma utile tecnologia, a distanza di qualche mese, e con una situazione non più drammatica come ad Aprile, la ricordo come un'esperienza che mi ha arricchito sia professionalmente che umanamente. A volte è stato necessario vincere la ritrosia di alcuni dei nostri relatori a usare la piattaforma Zoom, sia per l'evidente novità ma soprattutto per la ovvia e non scontata necessità di adattare il "taglio della comunicazione" dalla modalità in presenza a quella in remoto. Infatti, per ottimizzare il contributo delle relazioni allo stile on line, abbiamo fatto per ognuno dei 12 webinar proposti perlomeno una prova "privata" che ci ha consentito di commentare, confrontarci e quindi migliorare l'efficacia della lezione: è stato un approfondimento che mi ha permesso di conoscere ancora più in dettaglio l'utilizzo dei nostri dispositivi ma, soprattutto, di apprezzare meglio sia il lato professionale che quello umano di ciascuno dei nostri preziosi relatori. Inoltre, specialmente nei giorni più duri del lockdown, è stato un beneficio per il nostro umore poter lavorare ad un progetto comunicativo che ci ha consentito di entrare "in casa" di tanti di voi: lo dico perché vedendo le immagini dei vostri soggiorni, delle vostre cucine e giardini ci siamo sentiti parte della vostra "forzata prigionia" e, in qualche modo, come in "famiglia". Significativo è stato anche scoprire quanti di voi ponevano domande o esprimevano dubbi nella chat durante la presentazione ed anche quanti commenti, a fine webinar, avete lasciato sia scritti che vocali: questa interazione, per niente scontata persino durante una conferenza in presenza, nella modalità on line è diventata più naturale quasi che, pur essendo distanti, ci si sentisse più a proprio agio...

È per riconoscere il valore di questo impegno ai relatori ed anche per consentire a chi non ha avuto modo di seguire i webinar in diretta, che oggi riproponiamo una sintesi di questi interventi attraverso un'edizione dedicata del nostro Exacone News: in pratica abbiamo chiesto ai nostri relatori "digitali" di sintetizzare il principale messaggio del loro webinar in qualche pagina con l'aiuto di qualche immagine clinica esemplificativa e il risultato è veramente interessante. Chi volesse vedere o anche rivedere la lezione originale potrà farlo semplicemente inquadrando il codice QR con lo smartphone.



Gabriele Scommegna
Direttore Ricerca e Sviluppo Leone S.p.A.



I fattori chiave per il successo in implantoprotesi

Dott. LEONARDO TARGETTI

Libero professionista a Firenze

PAROLE CHIAVE

webinar, successo implantare, connessione con Morse, stabilità tessuti gengivali, edentulia singola, moncone temporaneo, cementazione extra-orale

Il significato del "successo in implantoprotesi" è notevolmente mutato negli anni. In passato l'unica cosa importante era avere una sufficiente stabilità meccanica dell'impianto per supportare il carico protesico. Con Brånemark è poi subentrato il concetto di osteointegrazione degli impianti e della sua durata nel tempo. Oggi il successo in implantoprotesi riguarda il mantenimento nel tempo sia dell'osteointegrazione, che dei tessuti duri e molli e quindi dell'estetica.

Il primo fattore chiave per il mantenimento nel tempo dei tessuti duri e molli è la RESISTENZA STRUTTURALE del sistema implantare utilizzato. La normativa internazionale ISO 14801 ha stabilito le linee guida per l'esecuzione di test meccanici. Mettendo a confronto i valori di resistenza a fatica dichiarati da diverse aziende concorrenti, si evince una maggiore resistenza strutturale della connessione a cono Morse Leone, rispetto a qualsiasi connessione avvitata (Fig. 1 e 2).

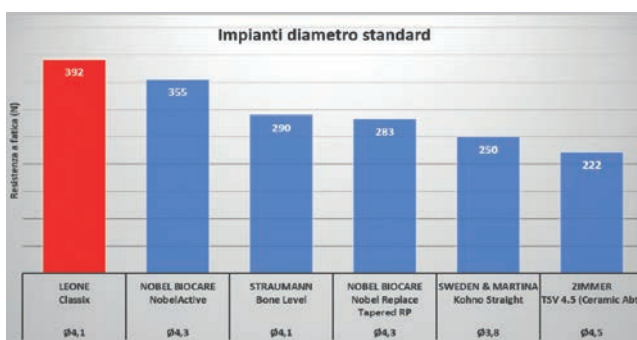


Fig. 1* - Confronto valori di resistenza a fatica dichiarati da diverse aziende concorrenti – impianti di diametro standard

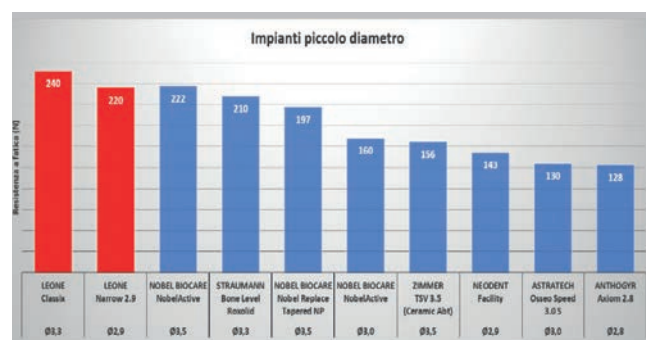


Fig. 2** - Confronto valori di resistenza a fatica dichiarati da diverse aziende concorrenti – impianti di piccolo diametro

*Dati estratti da: Sannino G, Barlattani A, Mechanical evaluation of an implant-abutment self-locking taper connection: finite element analysis and experimental tests; Int J Oral Maxillofac Implants 2013;28(1):e17-26 – Brochure The NobelActive technical story, Brochure Straumann Bone Level Implant Scientific Overview, Brochure Nobel Replace Tapered - Marchetti E, Ratta S, Mummolo S, Tecco S, Pecci R, Bedini R, Marzo G, Evaluation of an endosseous oral implant system according to UNI EN ISO 14801 fatigue test protocol; Implant Dent 2014;23(6):665-71 – White Paper Zimmer Contour Ceramic Abutments

**Dati estratti da: Exacone News Leone n° 17 e n° 25, Brochure The NobelActive technical story, Brochure Straumann Affidabilità in spazio limitato - Brochure Nobel Replace Tapered – Brochure Nobel Più piccolo e più resistente - White Paper Zimmer Contour Ceramic Abutments - Rodrigues Gomes Cardoso FR, Avaliação da resistência à tração de titânio grau iv e 6al-4v eli (grau v) e determinação do limite de fadiga sob carregamento compressivo cíclico de implantes estreitos; <http://www.ilapeo.com.br/biblioteca/dissertacoes/173> - Brochure Anthogyr Axiom 2.8

Il secondo fattore chiave per il mantenimento dell'estetica nel tempo è il SIGILLO MICROBIOLOGICO della connessione impianto-moncone. Grazie alla connessione a cono Morse Leone, i tessuti perimplantari vengono

disturbati meno, rendendo possibili eccellenti guarigioni e il mantenimento dei tessuti duri e molli negli anni (Figg. 3 – 5).



Figg. 3, 4 - Eccellente guarigione dei tessuti molli alla rimozione dei tappi di guarigione



Fig. 4



Fig. 5a - Alla consegna



Fig. 5b - Follow up a 14 anni. Mantenimento dei tessuti negli anni



Il terzo fattore chiave per il successo in implantoprotesi è la VERSATILITÀ CHIRURGICA E PROTESICA del sistema implantare. Innanzitutto la sistemica Leone offre diverse forme implantari (Fig. 6) per tutte le situazioni di chirurgia, strumenti chirurgici sicuri e semplici da usare, ma anche un ampliamento delle tecniche chirurgiche, come la possibilità del posizionamento endocrestale dell'impianto e dell'utilizzo della tecnica monofasica. Anche la versatilità protesica è estremamente impor-

tante. Un'ampia offerta non solo di monconi per protesi cementata (Fig. 7) ma anche per protesi avvitata, sia singola con il connettore ExaConnect, che su elementi multipli con i monconi MUA (Fig. 8). Oggi il sistema Leone offre in alternativa anche una nuova strada, utilizzando come sistema di fissaggio tra moncone e protesi la conometria. Con questo nuovo sistema di ancoraggio si possono realizzare protesi fisse, rimovibili ed elettrosaldate (Fig. 9).



Fig. 6 - Diverse forme implantari del sistema XCN® Leone



Fig. 7 - Monconi per protesi cementata del sistema XCN® Leone

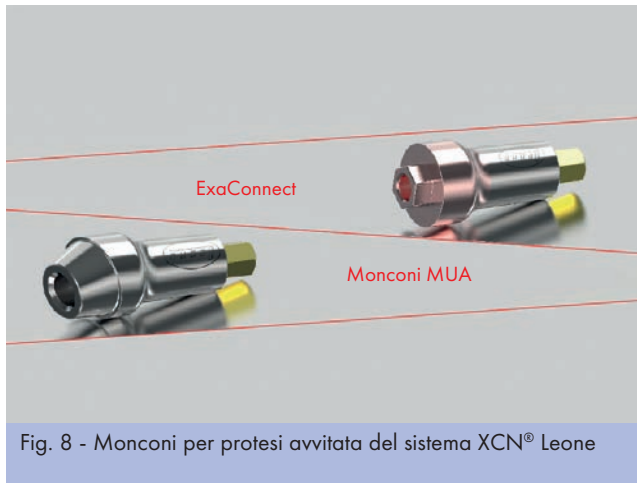


Fig. 8 - Monconi per protesi avvitata del sistema XCN® Leone

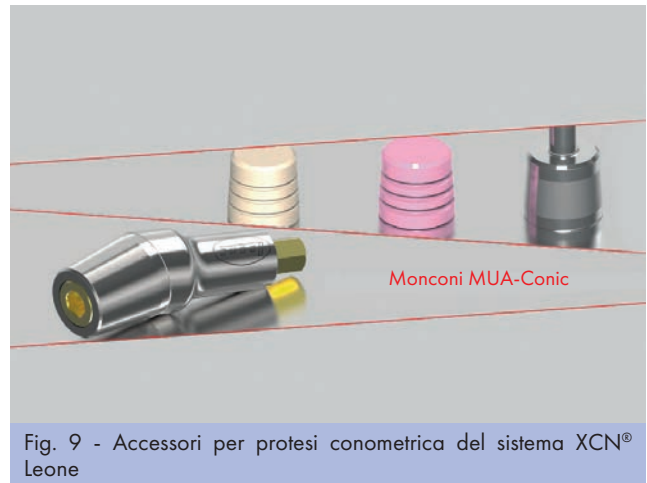


Fig. 9 - Accessori per protesi conometrica del sistema XCN® Leone

La SEMPLICITÀ DI UTILIZZO è il quarto fattore chiave per il successo in implantoprotesi, ovvero disporre di prodotti e di procedure che rendono le pratiche implantoprotetiche alla portata di tutti. L'uso del moncone

temporaneo in PEEK per il carico immediato di un dente singolo (moncone che può essere preparato facilmente in bocca al paziente) e la cementazione extra-orale, ne sono degli esempi (Figg. 10-17).



Fig. 10 - Situazione clinica iniziale

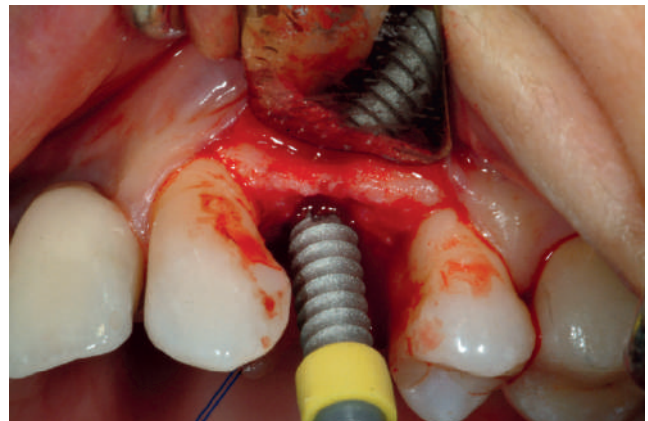


Fig. 11 - Inserimento di un impianto Classix 4,1

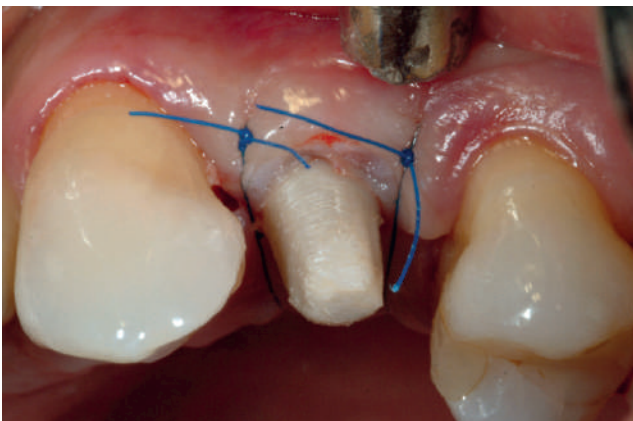


Fig. 12 - Moncone temporaneo preparato in bocca



Fig. 13 - Corona provvisoria su moncone temporaneo in situ



Fig. 14 - Ad osteointegrazione avvenuta: rimozione del moncone temporaneo



Fig. 15 - Corona cementata extra-oralmente sul moncone



Fig. 16 - Inserimento del manufatto protesico definitivo nell'impianto



Fig. 17 - Manufatto protesico definitivo in situ

Il quinto fattore chiave per il successo è infine offrire PRESTAZIONI DI VALORE. Il miglior marketing etico è fornire prestazioni di valore, adoperando prodotti di

valore. Con questo comportamento riusciremo anche a instaurare una relazione di valore con il nostro paziente.

REALIZZAZIONI PROTESICHE

Laboratorio Odontotecnico Sig. Alessandro Nannucci - Firenze



Per visualizzare il Webinar del Dott. Targetti, inquadrare il codice QR qui a fianco



ISTITUTO STUDI
ODONTOIATRICI

Corsi di **implantologia**



SIAMO PRONTI
A RICEVERVI IN
MASSIMA SICUREZZA
GRAZIE
ALL'APPLICAZIONE
DI RIGIDI PROTOCOLLI
DI PREVENZIONE



- **CORSO DI CHIRURGIA GUIDATA**

Relatori: Dott. N. Russo, Dott. G. Coppola, Dott. D. Montisci, Ing. S. Savasta, Odt. M. Pisa

28-30 Ottobre 2020

ISO
Istituto Studi Odontoiatrici

ODONTOIATRI

- **CORSO DI APPROFONDIMENTO CLINICO-PRATICO
CON IMPIANTI A CONNESSIONE CONOMETRICA**

Relatore: Dott. L. Targetti

9-10 Novembre 2020

ISO
Istituto Studi Odontoiatrici

ODONTOIATRI

- **CORSO DI APPROFONDIMENTO CLINICO-PRATICO
CON IMPIANTI A CONNESSIONE CONOMETRICA**

Relatori: Dott. M. Guerra, Dott. S. Belcastro, Dott. L. Palazzo

20-21 Novembre 2020

ROMA

ODONTOIATRI

- **CORSI PRATICI CON INTERVENTI SU PAZIENTI CON
SISTEMA IMPLANTARE A CONNESSIONE CONICA AUTOBLOCCANTE**

Relatori: : Dott. N. Russo, Dott. G. Coppola, Dott. D. Montisci

Corso di 2 giorni consecutivi - Date da concordare con i relatori

CAGLIARI
INFO
Dr. Russo 334/3417994

ODONTOIATRI



GIORNATE DI CHIRURGIA DAL VIVO PER ODONTOIATRI E **PROTESI SU IMPIANTI** PER ODONTOTECNICI

Un'occasione per conoscere e approfondire la sistematica implantoprotesica **XCN®** assistendo ad interventi di chirurgia live su paziente con metodica implantare con connessione Morse Taper.

FIRENZE

26 OTTOBRE
2020

27 NOVEMBRE
2020

CHIRURGIA

RELATORE: DOTT. L. TARGETTI

PROTESI

RELATORE: ODT. M. PISA

PRESSO

ISO
ISTITUTO STUDI
ODONTOIATRICI

GLI INCONTRI SONO GRATUITI - ISCRIZIONE OBBLIGATORIA

Per iscrizioni e informazioni sui corsi in programma consultare il nostro sito www.leone.it
oppure contattare la Segreteria ISO: tel. 055 304458 iso@leone.it

Seguici su





Come gli impianti a connessione conometrica semplificano la procedura All-on-Four

Dott. RENATO TURRINI

Libero professionista a Massarosa (LU)

PAROLE CHIAVE

webinar, edentulia totale, Cone Beam, All-on-four, carico immediato, impianto Max Stability, impianto Narrow 2.9, protesi avvitata, moncone MUA, cement-free

La tecnica "Tutto su quattro" prevede l'inserimento di due impianti assiali nella zona anteriore e due impianti distali inclinati ("tiltati") solidarizzati attraverso una protesi fissa avvitata. Il successo di questa tecnica implantoprotesica è fortemente legato alla semplicità del protocollo chirurgico e protesico, un protocollo scientificamente documentato da numerosi studi con follow up ultradecennali. È una tecnica apprezzata anche dai pazienti sia per i buoni risultati estetici e la buona funzione masticatoria che si ottengono, sia perché permette in molti casi il carico immediato e quindi di avere subito i denti. Inoltre dispone di un buon rapporto costo/benefici.

Una caratteristica della tecnica "All-on-four" è l'utilizzo di impianti inclinati che permettono di ridurre il cantilever distale della protesi. Inoltre offre la possibilità di evitare complessi interventi di chirurgia avanzata e di sfruttare al massimo i volumi ossei nei settori posteriori, posizionando gli impianti nell'area adiacente al nervo alveolare inferiore o lungo la parete anteriore del seno mascellare.

Per questo motivo è necessaria un'attenta pianificazione

3D per valutare il grado di atrofia, scegliere la tipologia, il diametro e la lunghezza degli impianti, individuare la posizione ottimale evitando strutture anatomiche sensibili, esaminare la qualità ossea e infine decidere se ci sono buone possibilità di poter realizzare un carico immediato o no. È altrettanto fondamentale una valutazione preliminare dell'estetica, la linea del sorriso, il supporto delle labbra ecc., anche per intercettare la necessità di osteoplastiche durante l'intervento.

Il chirurgo può scegliere tra una tecnica chirurgica a mano libera a lembo aperto, aiutandosi con l'apposita dima chirurgica "All-on-four" per l'inclinazione degli impianti, o una tecnica chirurgica guidata, facendo riferimento al reparto 3D Leone.

Presupposto per il carico immediato è una buona stabilità primaria di tutti gli impianti, che non in tutte le situazioni è possibile ottenere. Un valido aiuto sono sicuramente gli impianti XCN® Max Stability che, grazie al loro macro design, facilitano questo compito.

Con il sistema implantare XCN® Leone, le fasi protesiche che avvengono immediatamente dopo la seduta chirurgica sono rese particolarmente semplici:

- gli Abutment Gauge permettono di misurare lo spessore dei tessuti e di scegliere l'inclinazione dei monconi;
- i monconi MUA sono liberamente posizionabili a 360° e forniti montati su una lunga vite polifunzionale, quindi facili da posizionare negli impianti e da orientare nella ricerca del parallelismo desiderato;
- i MUA sono disponibili angolati a 0°, 7,5°, 15°, 25° e 35° in 4 altezze gengivali;
- l'immediata ritenzione offerta dal cono Morse agevola l'orientamento dei monconi MUA in bocca: i monconi rimangono nella posizione che l'operatore ha trovato, senza necessità di essere subito fissati;
- l'attivazione definitiva dei quattro MUA negli impianti con l'apposito percussore richiede pochi secondi, dato che non ci sono viti di connessione impianto-moncone da avvitare.

La protesi avvitata viene poi realizzata con l'ausilio di appositi cilindri in titanio sui quali viene incollata o saldata la struttura di supporto, per assicurare la passività. La protesi viene infine fissata sui MUA con la sua grande

vite protesica che ha un diametro di 2 mm, è semplice da manovrare, oltre a essere estremamente robusta.

A titolo esemplificativo si riporta un caso di riabilitazione implantoprotetica di un'arcata superiore di una signora di 65 anni con pochi elementi dentali non più recuperabili. L'esame Cone Beam evidenzia uno scarso volume osseo in senso vestibolo-palatale, una buona altezza ossea, oltre a una scarsa qualità ossea (Fig. 1a-c). Si pianifica di conseguenza l'inserimento di 4 impianti di piccolo diametro, a carico differito: tre impianti XCN® Narrow Ø 2,9 L 14 mm e un impianto XCN® Max Stability Ø 3,75 L 12 mm, due centrali assiali e due distali inclinati lungo la parete anteriore del seno mascellare. Dopo 6 mesi si effettua la riapertura degli impianti e, dopo aver inserito i monconi MUA più idonei e preso un'impronta di posizione dei MUA già definitivamente fissati in bocca, si realizza la protesi "Tutto su quattro" con una struttura di supporto in titanio di alta precisione (Fig. 2-10).

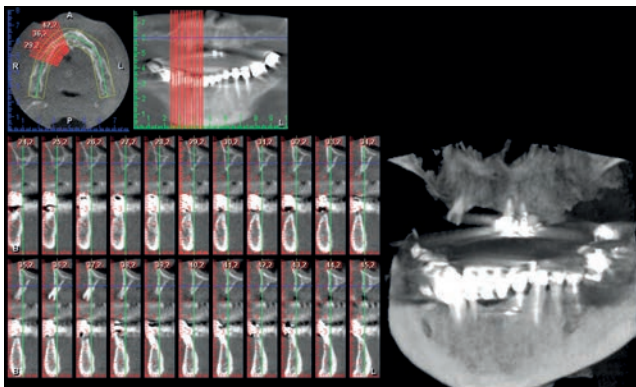


Fig. 1a-c - Cone Beam pre-operatoria

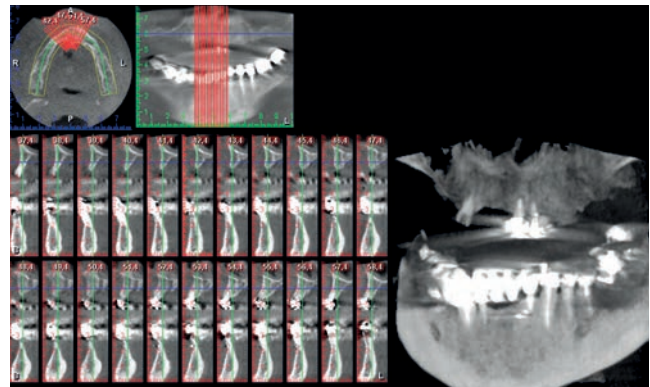


Fig. 1b

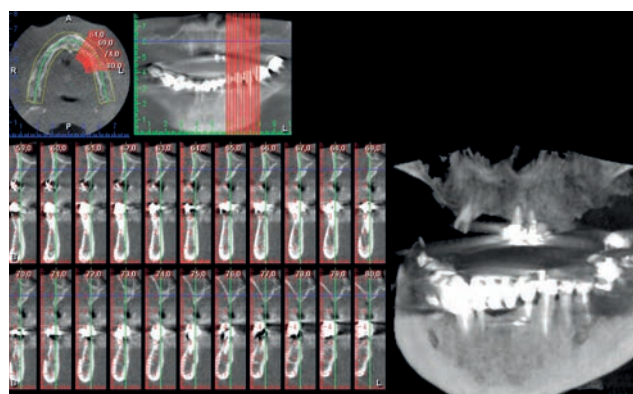


Fig. 1c

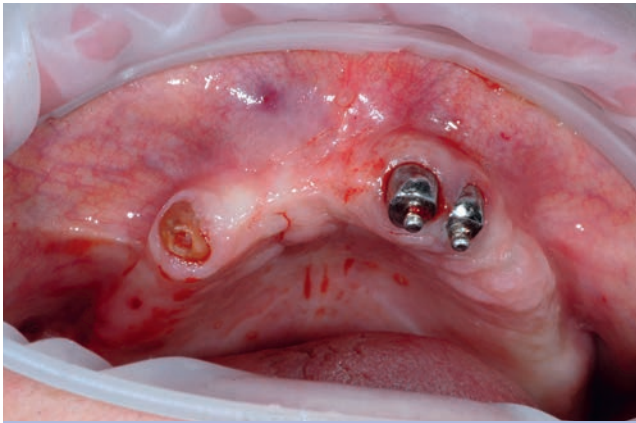


Fig. 2 - Situazione iniziale; uno dei due perni moncone verrà lasciato per l'ancoraggio della protesi provvisoria con un gancio durante la fase di osteointegrazione degli impianti

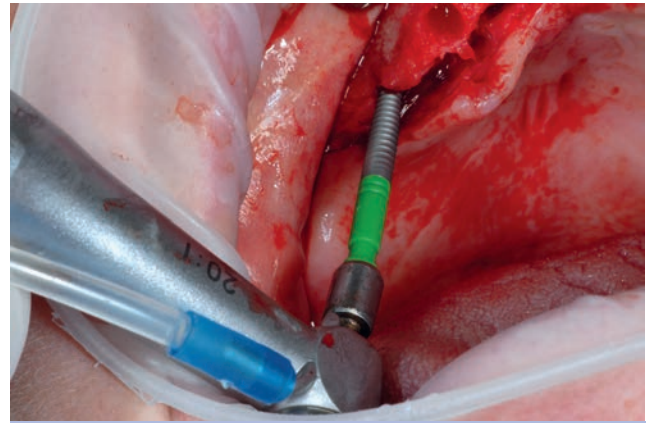


Fig. 3 - Inserimento del primo impianto XCN® Narrow 2.9 distale inclinato

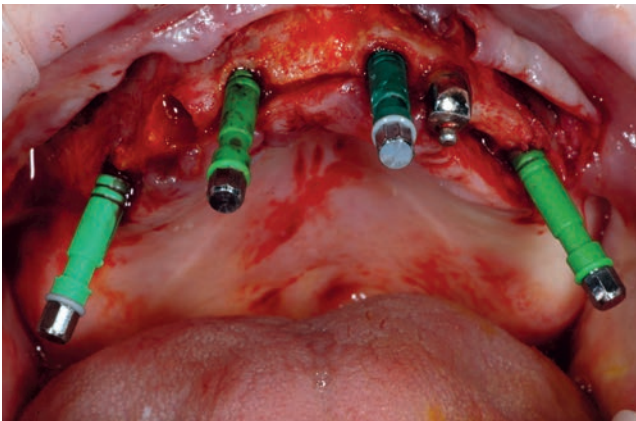


Fig. 4 - Tre impianti XCN® Narrow Ø 2,9 L 14 e un impianto Max Stability Ø 3,75 L 14 mm in posizione

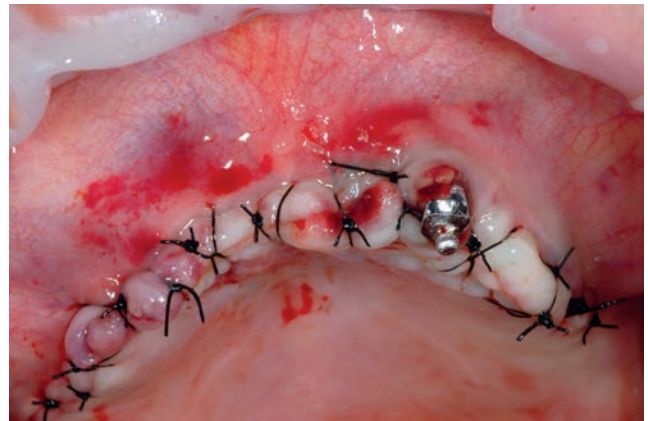


Fig. 5 - Sutura chirurgica finale

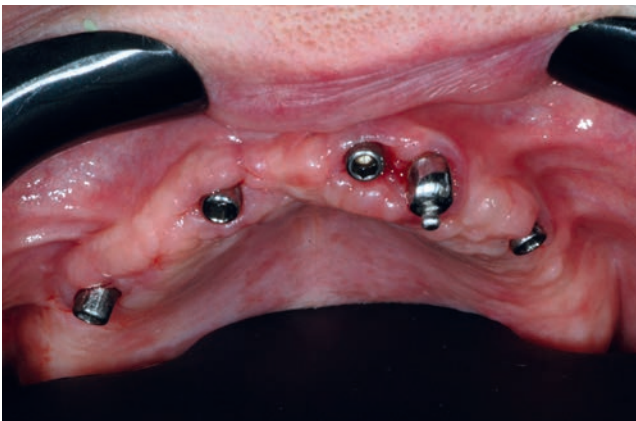


Fig. 6 - Tappi di guarigione usati per il condizionamento dei tessuti molli

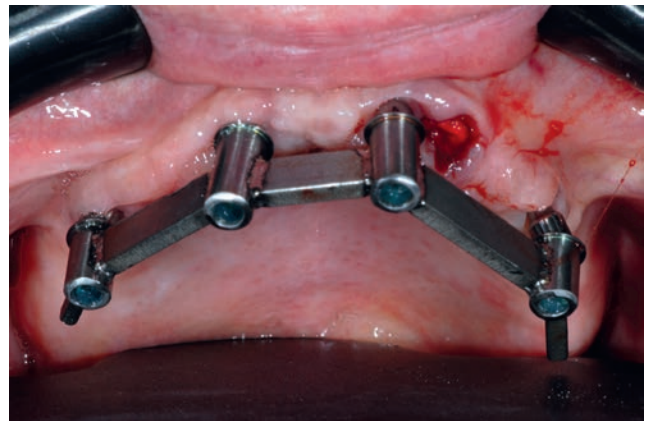


Fig. 7 - Prova della struttura in titanio sui monconi MUA già definitivamente fissati in bocca



Fig. 8 - Protesi definitiva pronta per la consegna



Fig. 9 - Visione della parte inferiore della protesi



Fig. 10, 11 - Consegna della protesi definitiva



Fig. 11

**REALIZZAZIONI
PROTESICHE**

Laboratorio Odontotecnico Soncini & Ceragioli - Pietrasanta (LU)



*Per visualizzare il Webinar del Dott. Turrini,
inquadrare il codice QR qui a fianco*



L'anatomia chirurgica guida una corretta implantologia del seno mascellare

Dott.ri ALBERTO e IRENE FREZZATO

Liberi professionisti a Rovigo

PAROLE CHIAVE

webinar, atrofia ossea, mini rialzo del seno mascellare, grande rialzo del seno mascellare, impianto Short 6.5, impianto Narrow 2.9

Nell'ambito di un piano di trattamento correttamente formulato, la conoscenza anatomo-chirurgica e la precisa esecuzione chirurgica costituiscono il presupposto per raggiungere il successo di una riabilitazione implanto-protetica. L'implantologia nei settori laterali superiori si confronta con atrofie crestali di varia entità, in cui viene diversamente coinvolto il seno mascellare. La presenza di patologie sinusali in atto rappresenta una controindicazione ad un trattamento implantare. Sarà necessaria una risoluzione pre-implantare di que-

ste. Ricordiamo alcuni esempi di condizioni cliniche di maggiore frequenza.

Una infezione sinusale odontogena deve essere opportunamente trattata prima di praticare un trattamento implantare. Nel caso riportato in Figura 1, è necessario associare una terapia medica (antibiotici per os ed inalazione, mucolitici e cortisone per inalazione) ed una terapia chirurgica (estrazione, curettage alveolare e sinusale, chiusura della comunicazione).

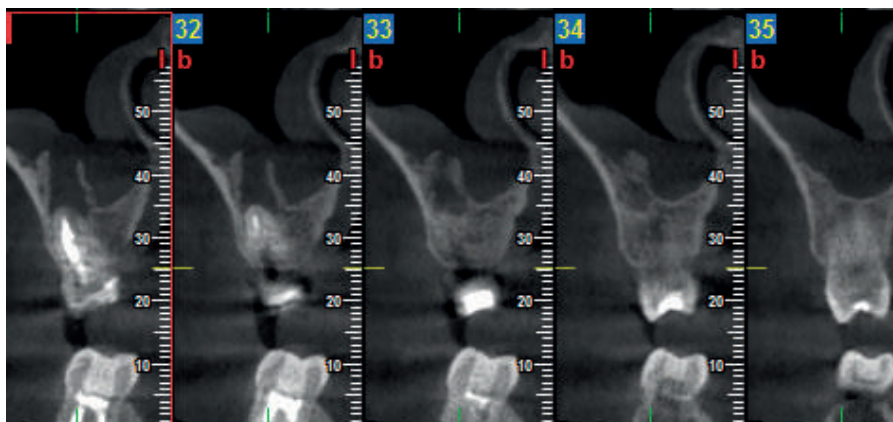


Fig. 1 - Una grave lesione apicale infiammatoria di origine endodontica del molare 16 ha determinato una distruzione ossea del pavimento sinusale e l'estensione del processo zigomatico entro il seno mascellare, con conseguente sinusite cronica iperplastica. L'estrazione di tale elemento dentale comporta necessariamente una comunicazione oro-sinusale

Ugualmente, nel caso di una comunicazione oro-sinusale (COS) e di una fistola oro-sinusale bisognerà ricostruire l'integrità anatomica delle due strutture (cavità

sinusale, cavità orale) prima di attuare altro trattamento (Figg. 2, 3).

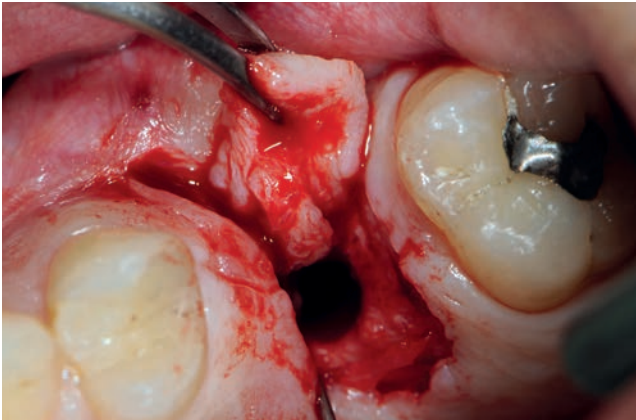


Fig. 2 - Apertura di lembo peduncolato a tutto spessore, comprendente lo sbocco fistoloso, ed evidenziazione della comunicazione oro-sinusale

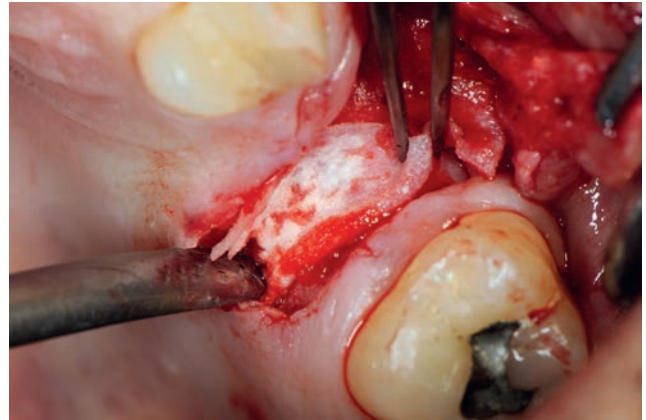


Fig. 3 - Dopo attento curettage si chiude la comunicazione mediante membrana in collagene su cui viene sovrapposto e suturato il lembo

E così la presenza di patologia sinusale (polipi estesi, aspergillomi, ecc.) sarà una controindicazione a procedure di rialzo sinusale. Queste potranno essere attuate dopo risoluzione delle patologie anzidette.

La presenza di un corpo estraneo (elemento dentale o impianto) dislocato nel seno richiederà un intervento di rimozione prima del trattamento implantare (Figg. 4, 5).

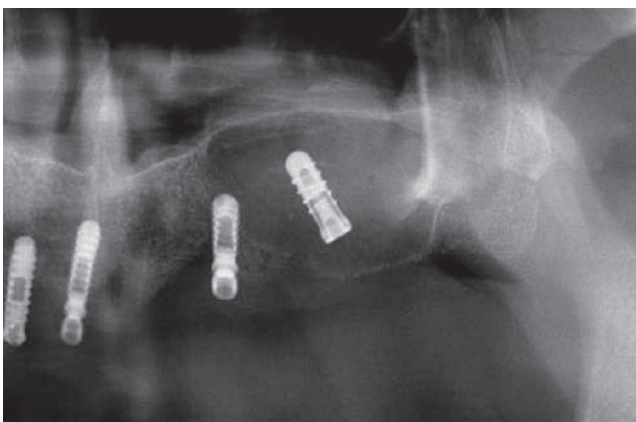


Fig. 4 - La radiografia mostra la dislocazione di un impianto nella parte laterale della cavità sinusale

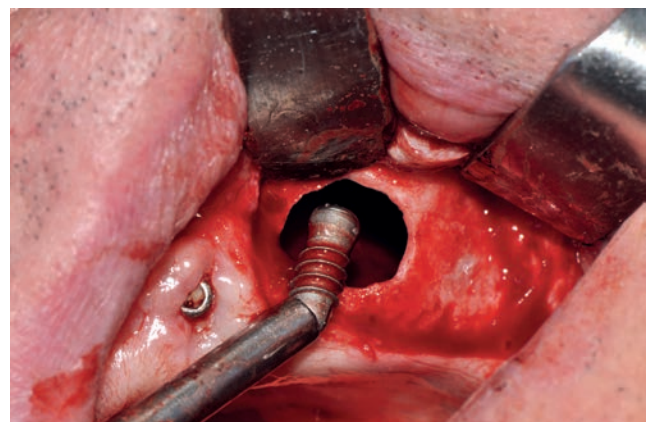


Fig. 5 - Dopo rimozione della finestra ossea vestibolare si identifica l'impianto e lo si rimuove per aspirazione. Il pertugio osseo viene poi chiuso con una membrana di collagene in doppio strato ed il lembo viene posizionato al di sopra e suturato

Lo studio del caso (esame clinico, radiografie, modelli...) permette la formulazione di un corretto piano di trattamento che tenga conto delle caratteristiche anatomiche, come forma, volume, grado di atrofia della cresta ossea ed entità della espansione sinusale (Fig. 6).

La presenza di varianti anatomiche deve essere studiata

al fine di una corretta esecuzione chirurgico-implantare. Citiamo alcuni esempi. Un setto endosinusale può costituire un pericolo di lacerazione della membrana sinusale, in una procedura aumentativa sinusale di grande rialzo sinusale ad approccio laterale (Sinus Lift Lateral Approach) (Fig. 7).

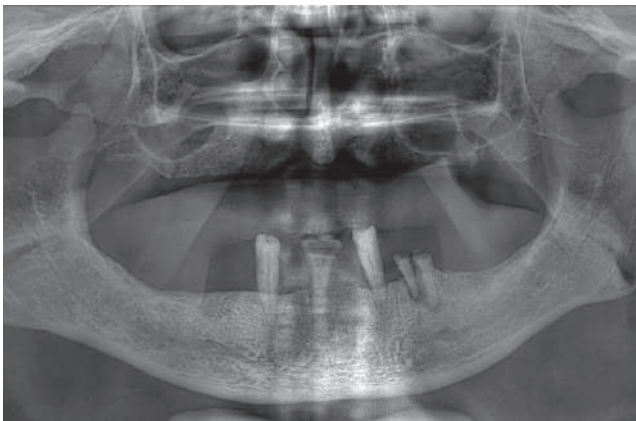


Fig. 6 - Atrofia grave del mascellare, risultante di due fattori: edentulismo e pneumatizzazione del seno mascellare

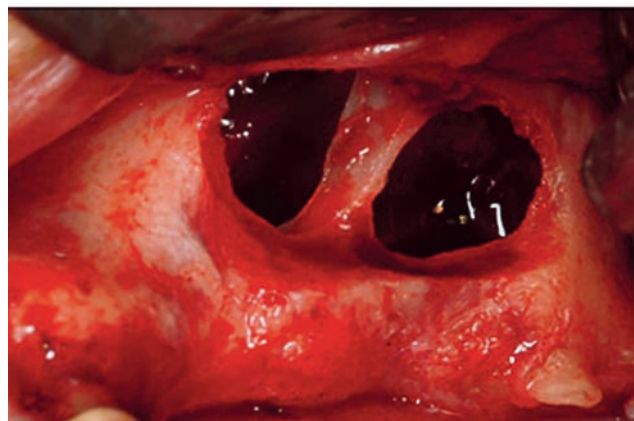


Fig. 7 - Immagine intraoperatoria di setto endosinusale

Può costituire peraltro anche una sede preferenziale di inserzione di un impianto, in una procedura di mini-rialzo ad approccio crestale (Mini-Lift Crestal Approach). La presenza di una arteria circonflessa (ramo anastomatico tra arteria alveolare superiore posteriore e arteria infraorbitaria), a decorso infra o extra-osseo, deve essere evidenziata per evitare sanguinamenti durante l'apertura della botola ossea laterale, nella procedura di grande rialzo (Fig. 8).

L'atrofia ossea associata a netta espansione della cavità sinusale non consente l'inserimento di impianti

di lunghezza tradizionale, pena l'invasione del seno mascellare. Per poter eseguire una corretta riabilitazione implanto-protetica, a seconda del grado di atrofia (e di altri fattori che influiscono sulla scelta del piano di trattamento) in ambito ambulatoriale abbiamo a disposizione tre opzioni:

- 1) Grande rialzo del seno mascellare (ad approccio laterale) (Fig. 9);
- 2) Piccolo rialzo del seno mascellare (ad approccio crestale);
- 3) Impianti corti, stretti e tiltati.

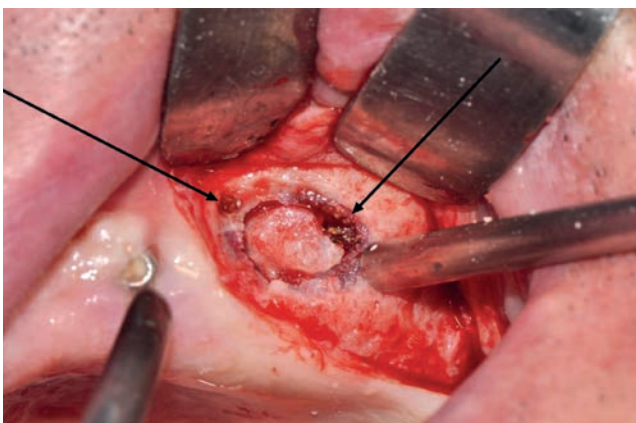


Fig. 8 - Recisione di arteria circonflessa a decorso extra-osseo: l'ostasi è stata praticata per coagulazione con un otturatore arroventato (vedi frecce)

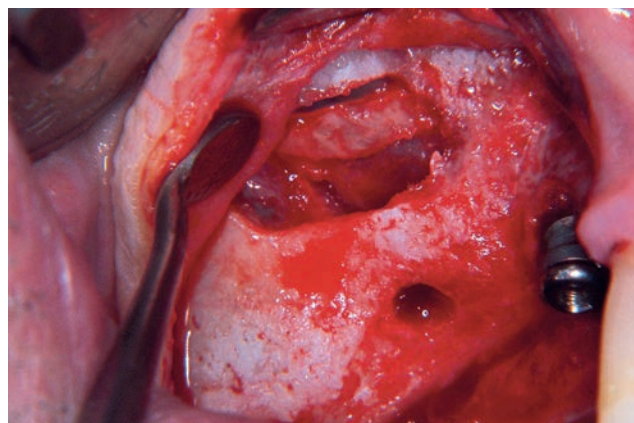


Fig. 9 - Grande rialzo del seno mascellare (Sinus Lift Lateral Approach): immagine intra-operatoria dopo apertura della botola e scollamento/soffollevamento della membrana sinusale

Se l'approccio laterale al seno mascellare risulta più agevole dal punto di vista chirurgico, e per questo preferito da alcuni operatori, il traumatismo ed il decorso post-operatorio risultano più gravosi per il paziente.

Il Sinus Lift Crestal Approach, proposto negli anni '90

da Summers, si avvale dell'uso di osteotomi. Tali strumenti permettono di espandere l'osso verso l'alto, con conseguente sollevamento della membrana sinusale, e di compattare l'osso lateralmente, favorendo il grip dell'impianto.

In presenza di una atrofia ossea di media entità, una **alternativa** al sinus lift può essere rappresentata dall'impiego di **impianti short, narrow e tilted**. L'utilizzo mirato di tali impianti permette di sfruttare tutto il volume osseo disponibile in prossimità del seno mascellare, senza ricorrere a tecniche augmentative.

Rappresentano pertanto una scelta chirurgica a minima invasività (Minimally Invasive Surgery). Si riportano immagini radiografiche relative all'impiego di tali impianti (Figg. 10-12). La preparazione dei siti è stata eseguita tramite osteotomi.

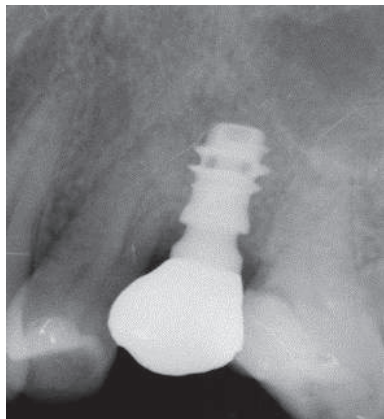


Fig. 10 - L'impianto Short (XCN® Ø 5 L 6,5 mm) sfrutta tutta l'altezza ossea tra cresta e pavimento sinusale

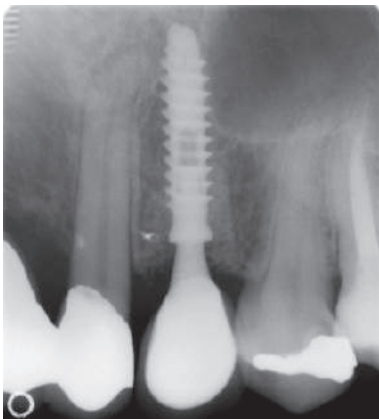


Fig. 11 - L'impianto "narrow" (XCN® Max Stability Ø 3.75 x L 12 mm) permette di sfruttare tutto lo spazio disponibile mesialmente al seno mascellare

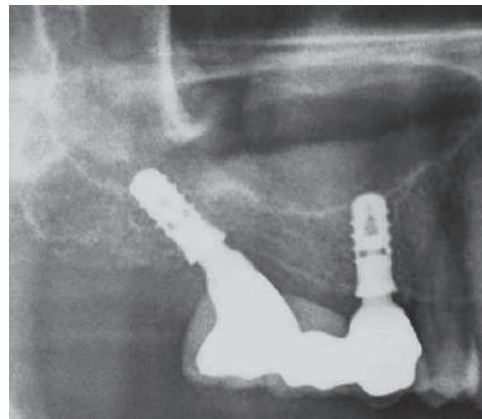


Fig. 12 - L'impianto Classix (XCN® Ø 4,1 x L 10 mm) in sede 18 è inclinato ed evita una procedura di Sinus Lift mascellare

Controlli clinico-radiologici a lungo termine (oltre i dieci anni) e copiosa letteratura sul tema ci permettono di ritenere l'utilizzo clinico di impianti short, narrow e tilted come una procedura sicura e predicibile, da preferire quando possibile a procedure maggiormente invasive. Ovviamente in caso di atrofie di maggiore entità, impianti short, narrow e tilted possono essere impiegati in associazione a tecniche incrementali.

La scelta dell'approccio chirurgico è legata a molte variabili relative al sito implantare, al tipo di impianto

utilizzato, al tipo di protesi programmata, alle esigenze del paziente, alla perizia dell'operatore. Il clinico deve aver acquisito una esperienza sufficiente a scegliere il trattamento più adeguato per ogni singolo paziente. La conoscenza dell'anatomia chirurgica resta il presupposto per una corretta esecuzione chirurgica, ben sapendo che il risultato immediato ed il mantenimento nel tempo della stabilità tissutale (t. duri e molli) è legato alla gestione globale di fattori biologici, chirurgici e protesici, tra loro necessariamente interconnessi.

BIBLIOGRAFIA

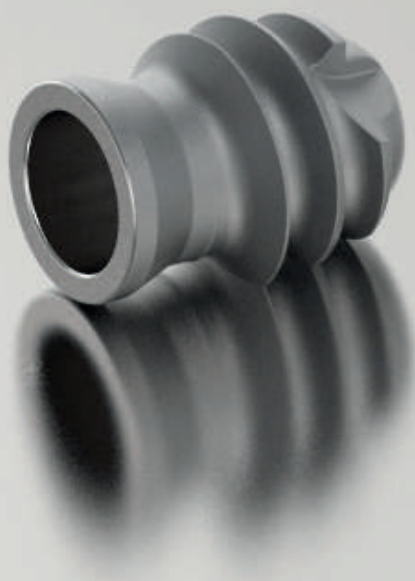
La bibliografia dettagliata inerente ai vari argomenti trattati è reperibile nell'articolo monografico Irene Frezzato, Alberto Frezzato: "Note di anatomia chirurgica implantare – Il seno mascellare", *Il Dentista Moderno*, Luglio 2020, 42-51.

L'estratto può essere richiesto a: clienti@leone.it



Per visualizzare il Webinar dei Dott.ri Frezzato, inquadrare il codice QR qui a fianco

XCN[®] 6.5



**LUNGHEZZA RIDOTTA
MAGGIORE EFFICIENZA**

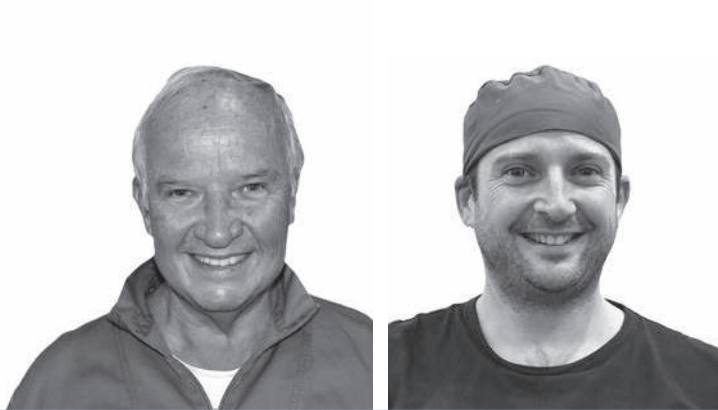
Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it





I casi complessi in implantoprotesi con connessione conometrica

Dott.ri LUIGI e NICOLA LUCCHIARI

Liberi professionisti a Due Carrare (PD)

PAROLE CHIAVE

webinar, rigenerativa, post-estrattivo immediato, G.B.R., mini rialzo del seno mascellare, grande rialzo del seno mascellare, split crest, biomateriali, membrana riassorbibile

Osteoconduzione, osteoinduzione, distrazione osteogenetica, rigenerazione ossea guidata (GBR) sono le procedure per rimediare alla carenza dei volumi ossei a livello dei mascellari.

Con materiali da innesto osteoinduttivi (osso omologo in particolato o in blocco dove il donatore è il paziente stesso) e con materiali osteoconduttivi (osso omologo prelevato da cadavere, osso eterologo di origine animale, materiali completamente sintetici costituiti prevalentemente da idrossiapatite e fosfato tricalcico in varie percentuali) si favorisce il processo di aumento o rigenerazione dei volumi ossei, sia colmando difetti ossei post-estrattivi o da lesioni endodontiche, sia rigenerando

volumi ossei con l'aiuto di membrane o griglie di titanio. A titolo esemplificativo si presenta un caso di impianti post-estrattivi a protesizzazione immediata con monconi provvisori in PEEK e provvisori in resina per il condizionamento dei tessuti molli e finalizzazione dopo 6 mesi. Il materiale qui usato per colmare gli alveoli post-estrattivi è fosfato tricalcico con idrossiapatite e chips di osso del paziente (Figg. 1-4).

La rigenerazione ossea guidata (GBR) è la metodica che guida la rigenerazione di una quantità di osso sufficiente per il trattamento clinico previsto. La zona da rigenerare è delimitata da membrane che possono essere riassorbibili o non riassorbibili, a seconda della



Fig. 1 - Osso autologo e sintetico per il riempimento dei gap perimplantari



Fig. 2 - Protesizzazione immediata dei due impianti XCN® Classix Ø 3,3 L 12 mm con monconi in PEEK



Fig. 3 - Situazione clinica dopo rimozione del provvisorio



Fig. 4 - Consegna del ponte definitivo

rigenerazione che si dovrà fare. Dovendo la membrana garantire un effetto tenda, potrà avere forma propria (griglia in titanio o membrana rinforzata) o forma che si adatta al difetto da rigenerare. Scorrendo la letteratura e guardando case report, si vedrà che è tanto più predicibile il risultato quanto più il difetto è circondato da osso nativo del paziente.

Le membrane ed i riempitivi ottenuti da emoderivati

(PRF) hanno i fattori di crescita e quindi un evidente effetto sulla guarigione dei tessuti molli e molto probabilmente anche nella riformazione dell'osso.

Viene riportato un caso di impianto post-estrattivo immediato, con importante deficit osseo da lesione endodontica (riparata con fosfato tricalcico ed idrossiapatite) coperto da membrana riassorbibile in collagene, finalizzato dopo 6 mesi (Figg. 5-8).

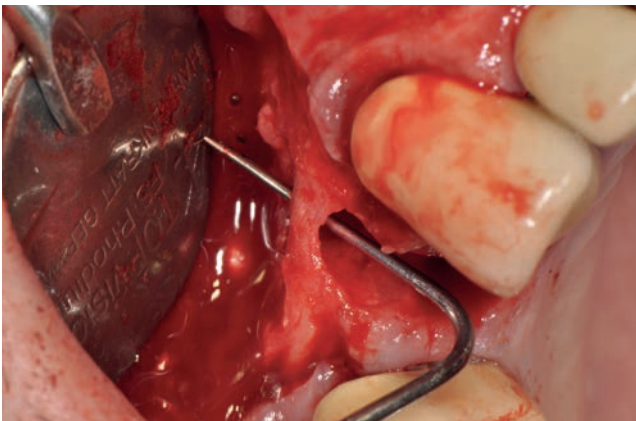


Fig. 5 - Situazione clinica dopo l'estrazione

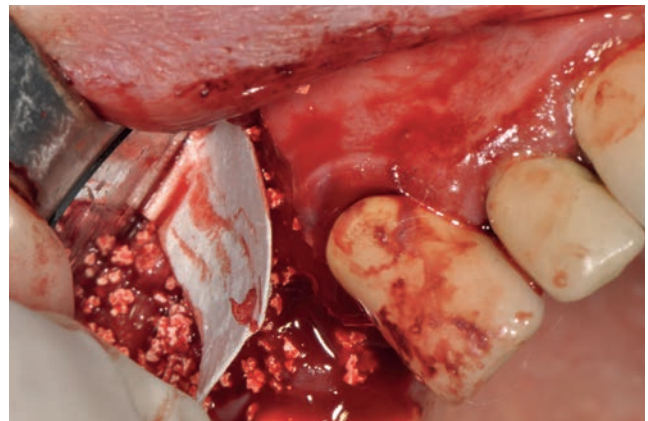


Fig. 6 - Inserimento di un impianto XCN® Max Stability Ø 3,75 L 12 mm e riempimento dei difetti con sostituto osseo; copertura con membrana riassorbibile

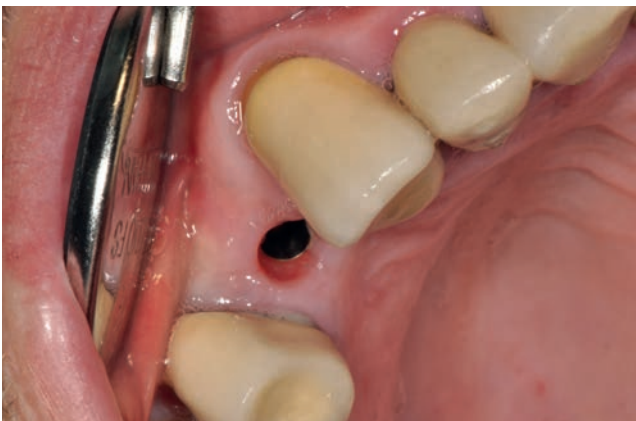


Fig. 7 - Situazione clinica dopo rimozione del tappo di guarigione



Fig. 8 - Consegna della corona definitiva

La distrazione osteogenetica consente di ottenere un aumento dei volumi ossei tramite una osteotomia chirurgica, con progressivo allontanamento delle porzioni ossee separate: con lo stesso meccanismo di guarigione di una frattura (callo osseo) si ottiene nuovo osso.

Una variante della distrazione osteogenetica, che è di pertinenza dei chirurghi maxillo-facciali, è lo split crest, dove la rigenerazione ossea avviene con le stesse modalità.

Lo split crest prevede una osteotomia in cresta e due osteotomie vestibolari, per poter flettere senza fratturare la porzione di osso mobilizzata, riuscendo così ad inserire un impianto. È necessario avere un'altezza sufficiente in senso corono alveolare dell'osso, con una forma di piramide a base apicale, e una midollare sufficiente per permettere la divaricazione senza frattura della parete ossea che vogliamo sollevare (Figg. 9-12).



Fig. 9 - Apertura della corticale crestale



Fig. 10 - Tagli verticali della corticale vestibolare

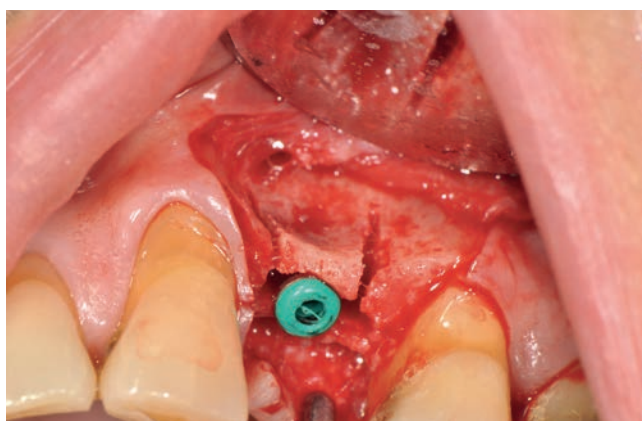


Fig. 11 - Inserimento di un impianto XCN® Classix Ø 3,3 L 12 mm



Fig. 12 - Finalizzazione protesica dopo 6 mesi

Nei rialzi del seno mascellare, il biomateriale inserito nel seno promuove la formazione di nuovo volume osseo, rispettando l'integrità della membrana sinusale. L'accesso crestale o laterale, la scelta di posizionare subito gli impianti o di attendere 6 mesi per il rientro chirurgico di posizionamento delle fixture, con un eventuale ulteriore rialzo del seno, dipende dal grado di atrofia ossea.

Anche nel trattamento chirurgico delle perimplantiti, per il quale non esiste un protocollo validato dalla letteratura, trovano utilizzo materiali osteoconduttivi e membrane.

Il caso clinico riportato a titolo esemplificativo mostra un rialzo per via laterale del seno mascellare e contestuale estrazione di premolare incluso. Il materiale usato per il rialzo del seno è una miscela di idrossiapatite e fosfato tricalcico e la botola di accesso al seno viene coperta con membrana riassorbibile in collagene.

Un esame Cone Beam eseguito dopo 6 mesi mostra volumi ossei sufficienti per l'inserimento dei 3 impianti programmati. Viene eseguito un ulteriore rialzo del seno per via crestale assieme all'inserimento degli impianti ed il lavoro viene finalizzato dopo 5 mesi (Figg. 13-18).

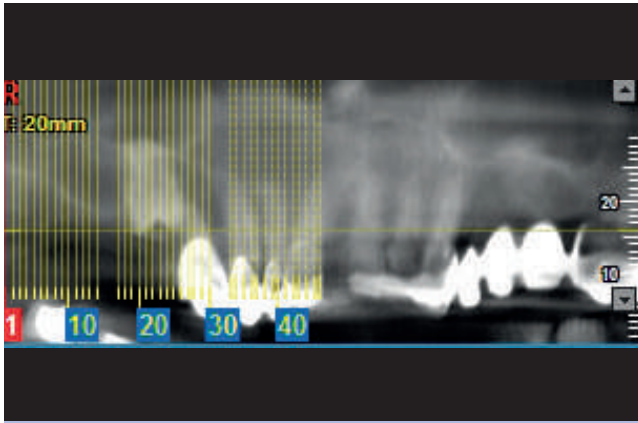


Fig. 13 - Panorex prima degli interventi

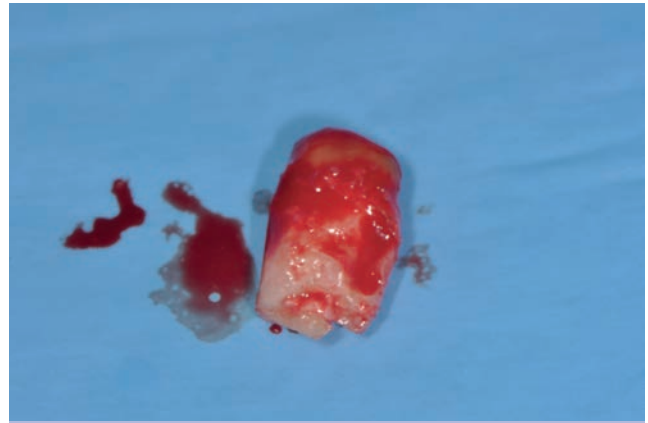


Fig. 14 - Premolare incluso estratto

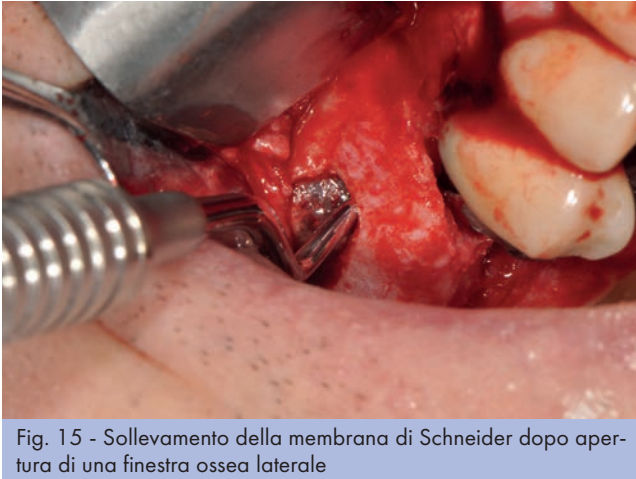


Fig. 15 - Sollevamento della membrana di Schneider dopo apertura di una finestra ossea laterale



Fig. 16 - Riempimento con granuli di sostituto osseo e copertura con membrana riassorbibile

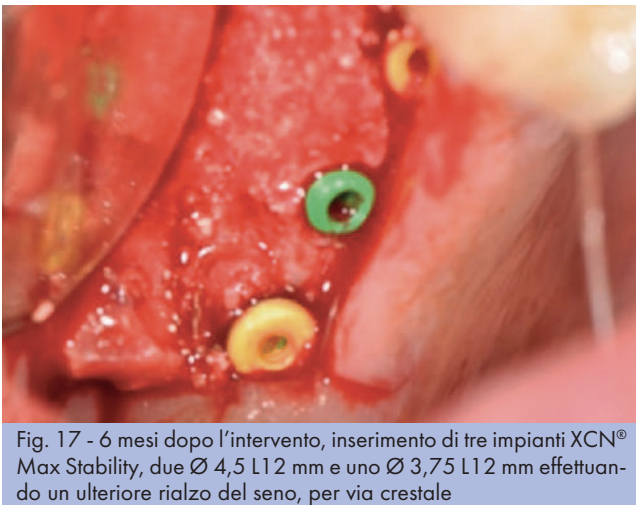
Fig. 17 - 6 mesi dopo l'intervento, inserimento di tre impianti XCN® Max Stability, due \varnothing 4,5 L12 mm e uno \varnothing 3,75 L12 mm effettuando un ulteriore rialzo del seno, per via crestale

Fig. 18 - Consegna della protesi definitiva

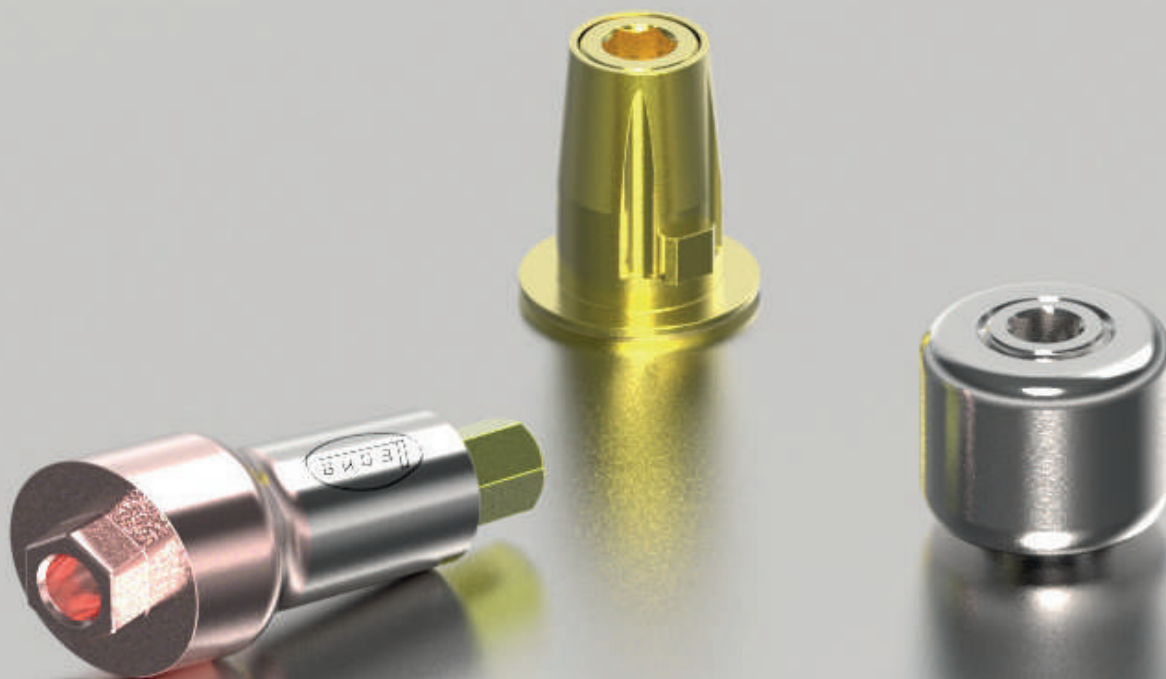
REALIZZAZIONI PROTESICHE

Laboratorio Odontotecnico L.O.R.I. - Padova



Per visualizzare il Webinar dei Dott.ri Lucchiarì,
inquadrare il codice QR qui a fianco

XCN[®] ExaConnect



**LA SOLUZIONE PER
LA PROTESI SINGOLA AVVITATA**

Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it





From Implant Level to Tissue Level. Soluzioni di Protesi cement-free

Dott. ROBERTO MELI

Libero professionista a Firenze

PAROLE CHIAVE

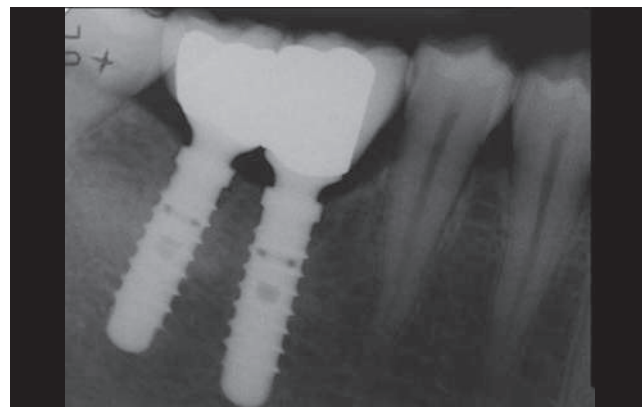
webinar, connessione con Morse, cementazione extra-orale, ExaConnect, moncone MUA, protesi avvitata, moncone MUA-Conic, protesi conometrica, cement-free

Personalmente ho abbracciato la filosofia degli impianti Morse Taper ancora prima di laurearmi, non ho mai cambiato idea e probabilmente mai la cambierò, soprattutto dopo venti e più anni di conferme cliniche.

Il sistema XCN® è in grado di assicurare *contemporaneamente* gap inattivo, assenza di micromovimenti, semplicità dei protocolli e follow up ultradecennali (Figg. 1 a-d).



Figg. 1 a, b - Consegna nel 2003



Figg. 1 c, d - Follow up a 17 anni



Quando gli implantoprotesisti hanno iniziato a piangere lacrime amare per lo *Tsunami Perimplantite*, come lo definì il dr *Simion* nel 2013, io osservavo le mie personali statistiche e quelle dei colleghi utenti LEONE rendendomi conto di avere davvero fatto una scelta vincente.

Diverso è l'aspetto protesico.

Per anni ho considerato la protesi su impianti una copia delle pratiche su denti naturali, e sinceramente consideravo dei *meccanici* tutti quelli che avvitarono la protesi. Nel tempo mi resi conto che le difficoltà operative e i problemi erano esclusivamente inerenti alla cementazione, soprattutto per i ponti molto estesi (Figg. 2 a-c).



Figg. 2 a-c - Ponti estesi: la protesi cementata è davvero la scelta migliore?



Fig. 2 b



Fig. 2 c

Pur con riluttanza mi avvicinai alla protesi avvitata su MUA.

Dopo i primi casi, i risultati positivi erano ancora più eclatanti: l'integrità della mucosa eccezionale e i protocolli protesici decisamente più "distesi"!

Questo perché i MUA XCN® hanno doti particolari:

sono piccoli (Figg. 3 a, b) senza sottosquadri da 0° a 35° gradi di inclinazione e l'unica vite presente è quella di ritenzione protesica, con un diametro M2, e quindi molto grande e robusta.

Personalmente non mi è mai capitata una rottura e rarissimamente qualche svitamento...



Figg. 3 a, b - MUA Leone: piccoli e senza sottosquadri

I risultati con i MUA mi hanno fatto capire due aspetti:

- le viti protesiche sono un problema solo se si rompono;
- anche un sistema come XCN® già eccellente nella performance della salute dei tessuti perimplantari può migliorare ulteriormente: fissare i monconi una volta per tutte ed eseguire manovre protesiche esclusivamente *tissue level* rappresenta una evoluzione molto interessante.

Per il singolo è stata tutta un'altra musica: la cementazione extra-orale (Figg. 4 a-c) mi fa immaginare protesi, moncone e impianto un pezzo unico come un dente naturale e mi ha sempre fatto sentire orgoglioso: per niente al mondo rinuncerei alla gioia di poter osservare ad ogni controllo, anno dopo anno, i risultati strabilianti ottenuti con molto meno lavoro (Figg. 5 a-d)!



Figg. 4 a-c - Cementazione extra-orale: soluzione semplice e cement-free per il dente singolo

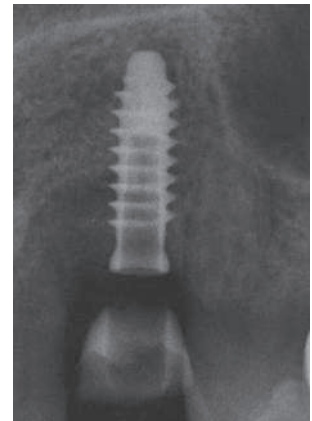
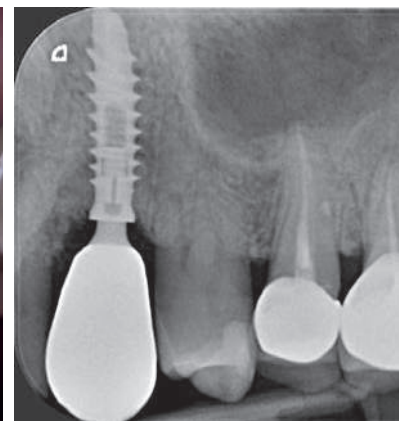


Fig. 5 a - 2010: Rx post operatoria. Carico immediato con moncone temporaneo



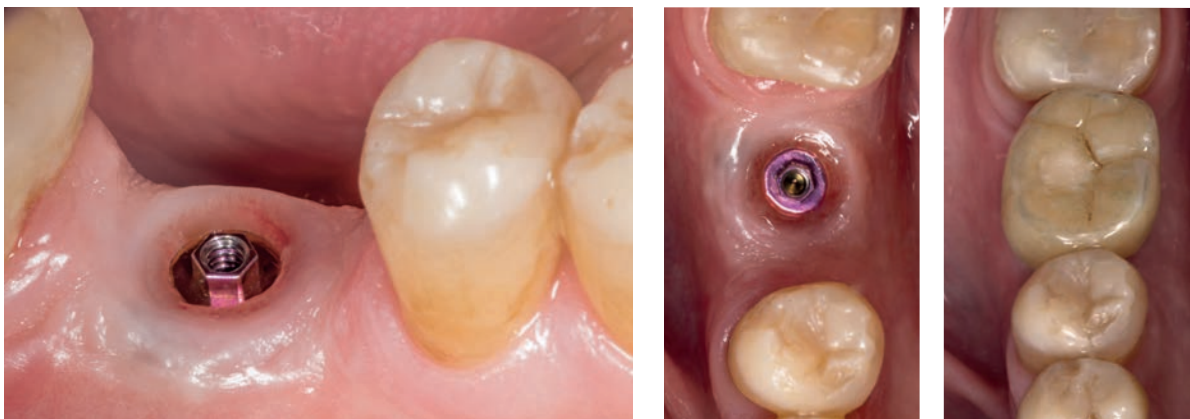
Fig. 5 b - 2010: Consegna della corona definitiva



Figg. 5 c, d - 2019: Controllo clinico e radiografico

Ma anche la cementazione extra-orale ha dei limiti applicativi, soprattutto nei casi con canali mucosi molto lunghi e corone molto inclinate. In questi casi l'ExaCon-

nect (Figg. 6 a-c) rappresenta un'ottima alternativa, un connettore che si fissa con il cono Morse all'impianto e trasla la connessione protesica *tissue level*.



Figg. 6 a-c - ExaConnect: ideale per denti singoli con canali mucosi molto lunghi, corone angolate e protocolli digitali

Un'ulteriore espressione della maturità del sistema XCN® oggi è rappresentata dai monconi MUA-Conic e dalle cappette coniche: una soluzione di ancoraggio di tipo conometrico rigorosamente CEMENT-FREE e senza vite che apre la strada verso il futuro senza mai rinnegare il passato.

L'esperienza mi ha portato a preferire le soluzioni cement-free.

Probabilmente non abbandonerò mai la cementazione extra-orale del singolo, per le innegabili doti di semplicità, soprattutto nei posteriori dove all'estrema robustezza si associa l'economicità.

Ma ho accolto con entusiasmo le novità: l'esagono frizionante rende davvero la protesi su ExaConnect

stabile e perfettamente compatibile con i protocolli di impronta digitale, che sempre più nei singoli la faranno da padrone. I MUA-Conic rendono la protesi multipla da tre elementi a una TORONTO estremamente facile da installare e soprattutto da revisionare.

La performance del Morse Taper, con la sua stabilità imbattibile, mi ha insegnato l'importanza di mantenere a lungo la salute dei tessuti IMPLANT LEVEL.

L'esperienza con le soluzioni protesiche cement-free mi ha mostrato quanto sia meglio spostare la giunzione protesica TISSUE LEVEL, perfino per il Morse Taper!

A volte essere superficiali diventa un vantaggio!

REALIZZAZIONI PROTESICHE

Laboratorio Odontotecnico Accioli & Puccini - Firenze



Per visualizzare il Webinar del Dott. Meli,
inquadrare il codice QR qui a fianco

XCN[®] Max Stability



ELEVATA STABILITÀ
PRIMARIA

Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it





I tempi chirurgici nella gestione dei tessuti molli

Dott.ri MARIO e DOMENICO GUERRA

Liberi professionisti a Roma

PAROLE CHIAVE

webinar, condizionamento dei tessuti molli, formazione tessuti aderenti, stabilità tessuti gengivali

Il percorso scientifico porta alla realizzazione di protocolli clinici che con il cambiare delle tecniche a nostra disposizione vanno verso un continuo miglioramento. Tutto ciò è successo anche con la chirurgia implantare che in pochi decenni ha senz'altro subito un'evoluzione piuttosto imponente. Essa nasce negli anni '60 con il padre dell'implantologia, il Dottor Brånemark. All'epoca questa branca era rivoluzionaria e pochi la utilizzavano ai fini della riabilitazione di situazioni cliniche che richiedessero la sostituzione di elementi dentari mancanti.

La chirurgia implantare si realizza in stadi successivi denominati **"tempi chirurgici"**. Le diverse fasi chirurgiche consentono, in particolar modo, di ottenere

l'osteointegrazione dell'impianto endosseo e di gestire i tessuti molli, che accompagneranno il manufatto protesico, garantendo così la stabilità biologica ed estetica dei tessuti duri e molli e del manufatto stesso. Si possono distinguere tre diversi tempi chirurgici in cui l'operatore ha l'opportunità di gestire i tessuti molli, per favorire la qualità dei tessuti: la **prima**, la **seconda** e la **terza chirurgia**. Di seguito illustriamo un caso esemplificativo che nella Fig. 1 mostra la situazione iniziale. Il primo stadio chirurgico prende il nome di **prima chirurgia**. Questa consiste nel collocamento dell'impianto seguendo i passaggi implantologici di fresaggio incrementale dell'osso, fino all'avvitamento dell'impianto in sede (Fig. 2).



Fig. 1 - Situazione Iniziale

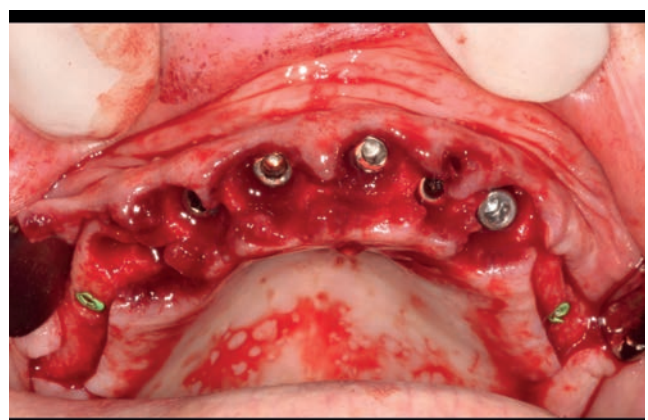


Fig. 2 - Prima Chirurgia (Estrazione e Posizionamento Impianti). Si noti l'uso misto di tappi di chiusura e tappi di guarigione sufficientemente bassi

La **prima chirurgia** viene poi conclusa con il sigillo dell'impianto con l'uso di tappi di chiusura o di tappi di guarigione sufficientemente bassi. La gengiva viene suturata con punti lenti in modo da coprire i tappi e proteggere la fase di osteointegrazione, consentendo però una guarigione per seconda intenzione dei tessuti molli che aumenteranno così il loro volume. Prende anche il nome di **chirurgia bifase** dal momento che necessite-

rà di un secondo intervento, di scopertura, ad osteointegrazione avvenuta. Vediamo in radiografia panoramica la distribuzione degli impianti collocati (Fig. 3). Una volta trascorso il tempo adeguato, variabile in funzione della situazione clinica (3-6 mesi), si realizzerà la **seconda chirurgia** che consente di accedere alle piattaforme implantari fino ad allora sommerse (Fig. 4).

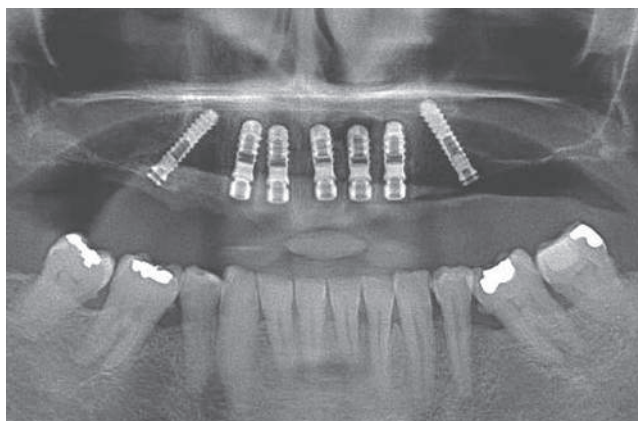


Fig. 3 - Radiografia di controllo del posizionamento implantare. Si noti l'uso di tappi di chiusura e tappi di guarigione sufficientemente bassi

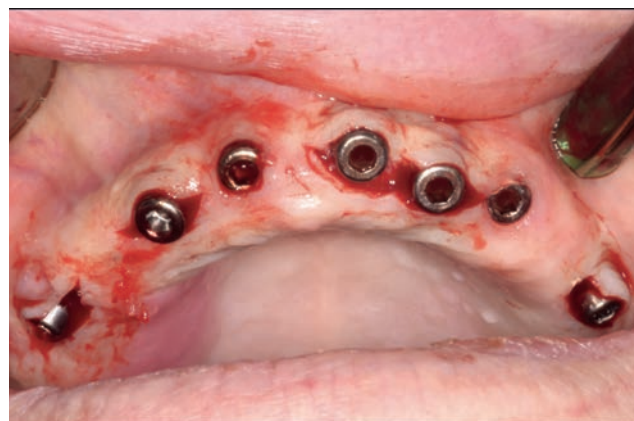


Fig. 4 - Seconda Chirurgia per accedere alle piattaforme implantari

L'obiettivo di questo intervento è di cambiare il tappo di chiusura con un tappo di guarigione della lunghezza necessaria, affinché quest'ultimo possa emergere nel cavo orale, all'interno del tessuto cheratinizzato. In questo modo si consentirà ai tessuti molli di sviluppare una guarigione guidata dalla forma del tappo (Standard o Large), intorno al quale si adatterà, creando un perfetto canale mucoso. Quando le caratteristiche cliniche lo consentono, questo passaggio può anche essere eseguito nel momento della prima chirurgia (**chirurgia monofase**), come ad esempio per le edentulie singole in assenza di protesi provvisorie. La **chirurgia monofase** supera il concetto che Brånemark ha sintetizzato nello slogan del "no loading while healing" a conferma del suo protocollo bifase. Negli anni '90-2000 si sco-

prono i vantaggi del cono Morse, sistema che consente di accoppiare l'impianto e le sue componenti per mezzo di una geometria conometrica che determina la caratteristica "saldatura a freddo". I vantaggi meccanici del cono Morse si traducono in vantaggi biologici dovuti all'assenza di spazio tra l'impianto ed il moncone, garantendo la scomparsa del microgap a livello della connessione. In aggiunta, la forma geometrica delle componenti conometriche rendono insita nella sistematica la presenza del platform switching. Quest'ultimo consente di ottenere la guarigione dei tessuti molli a stretto contatto con la piattaforma implantare e di generare così un'ottima barriera difensiva che a lungo termine proteggerà la salute peri-implantare, gengivale, estetica e funzionale.

In questo contesto la **chirurgia monofase** diventa un valore aggiunto ai fini del mantenimento tissutale a lungo termine. Il vantaggio del **protocollo monofase** è infatti la guarigione tissutale immediatamente intorno a componenti che riportano la stessa forma del moncone protesico finale. Una volta ottenuti i canali mucosi con i tappi di guarigione posizionati durante la **prima chirurgia (protocollo monofase)** o durante la **seconda chirurgia (protocollo bifase)**, giungiamo al momento della consegna del manufatto protesico. Ed è in questa fase che si esegue la **terza chirurgia** nei casi che lo richiedano. Qualora non fossimo soddisfatti della quantità o distribuzione dei tessuti molli oppure si

presenti il rischio di un'eccessiva compressione sui tessuti molli da parte del manufatto protesico, allora sarà pianificata la **terza chirurgia**. Questo intervento consentirà di effettuare la consegna del manufatto protesico all'interno di tessuti che realizzeranno la loro guarigione direttamente intorno ad esso, secondo il concetto di guarigione tissutale protesicamente guidata (Fig. 5). Tale procedura tende così ad agevolare il mantenimento della salute dei tessuti duri e molli e quindi la stabilità e l'estetica a lungo termine della riabilitazione protesica così realizzata. I concetti così espressi sono ben evidenziati in questo caso esemplificativo che rivediamo a distanza di 10 anni dalla sua realizzazione (Fig. 6).



Fig. 5 - Terza Chirurgia per permettere che i tessuti possano guarire in maniera protesicamente guidata



Fig. 6 - Follow-up a 10 anni dalla consegna con adeguato mantenimento tissutale ed ottima estetica dell'unità implanto-protesica

REALIZZAZIONI PROTESICHE

Laboratorio Odontotecnico Claudio Mancini - Roma



Per visualizzare il Webinar dei Dott.ri Guerra,
inquadrare il codice QR qui a fianco

XCN[®] 2.9



**GRANDE PERFORMANCE
PICCOLO DIAMETRO**

Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50

50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808

italia@leone.it | www.leone.it





Minima invasività, massima resistenza: l'impianto di piccolo diametro

Dott. NAZARIO RUSSO

Professore a c. Università degli Studi di Cagliari
Direttore della Scuola di Specializzazione in Implantologia EIMS - HEI, Malta

PAROLE CHIAVE

webinar, agenesie, atrofia ossea, impianto Narrow 2.9, Split crest, moncone MUA, barra avvitata, overdenture su barra, follow-up

Una delle maggiori sfide per l'implantologo è la gestione della cresta con ridotto volume osseo nelle tre dimensioni dello spazio (altezza, larghezza e spessore), dovuta all'impossibilità di inserire impianti di diametro convenzionale senza ricorrere ad interventi di chirurgia avanzata.

Gli impianti Narrow risultano ideali in specifiche situazioni cliniche, quali ridotto osso inter-radicolare, cresta alveolare sottile e sostituzione di elementi dentari con ridotto diametro cervicale. L'impianto XCN® Narrow 2.9 è nato per quelle situazioni in cui non è presente osso sufficiente per l'inserimento di un impianto tradizionale, senza ricorrere ad innesti ossei o interventi di GBR, tipiche della riabilitazione implanto-protetica dei settori anteriori. L'impianto Narrow 2.9 rappresenta un'alternativa per l'implantologo nella risoluzione di situazioni cliniche che richiederebbero maggiori competenze chirurgiche, in quanto può essere inserito in maniera efficiente, predicibile e con chirurgia minimamente inva-

siva. Il protocollo d'inserimento, che prevede l'utilizzo della fresa a lancia per la corticotomia, della fresa elicoidale da 2,2 mm fino alla profondità di lavoro, e della fresa elicoidale da 2,8 mm, fino a un massimo di 6,5 mm, risulta essere molto semplice e con una curva d'apprendimento facile anche per chi si avvicina all'implantologia.

La nostra esperienza ci ha spinto ad utilizzare gli impianti di piccolo diametro anche in situazioni non convenzionali, come nel caso clinico che andrò a presentare, affinché il loro utilizzo possa trovare maggiori campi d'applicazione.

Questo case report tratta un caso di riabilitazione protetica di un'arcata superiore da risolvere con l'inserimento di cinque impianti di piccolo diametro. La paziente è una signora di 58 anni, giunta alla nostra osservazione con una situazione estremamente compromessa in arcata superiore, con denti mobili e difficoltà masticatorie.

Da un esame obiettivo e radiografico iniziale, gli elementi dentali dell'arcata superiore risultano tutti estremamente mobili e non più recuperabili. Iniziamo con l'estrazione degli elementi dentari maggiormente compromessi, lasciando solo un singolo elemento dentario d'appoggio (l'unico parodontalmente meno compromesso) per il mantenimento di una protesi amovibile provvisoria con gancio. A distanza di alcuni mesi si esegue un nuovo esame radiografico 3D (CBCT), che ci mostra scarso volume osseo in senso vestibolo-palatale e appena sufficiente altezza ossea. A questo punto deci-

diamo di utilizzare impianti di piccolo diametro, previa split crest in entrambi i quadranti.

Nel secondo quadrante, ottenuta l'espansione delle corticali ossee, inseriamo due impianti XCN® Classix da 3,3 mm di diametro per 12 mm di lunghezza in zona 24 e 25 ed un impianto XCN® Narrow da 2,9 mm di diametro per 14 mm di lunghezza in zona 23, tutti e tre posizionati 1 mm sotto la cresta ossea. Nel primo quadrante, dopo l'espansione della cresta, inseriamo due impianti XCN® Narrow da 2,9 mm di diametro per 12 mm di lunghezza in regione 13 e 15 (Figg. 1-6).



Fig. 1 - Situazione iniziale

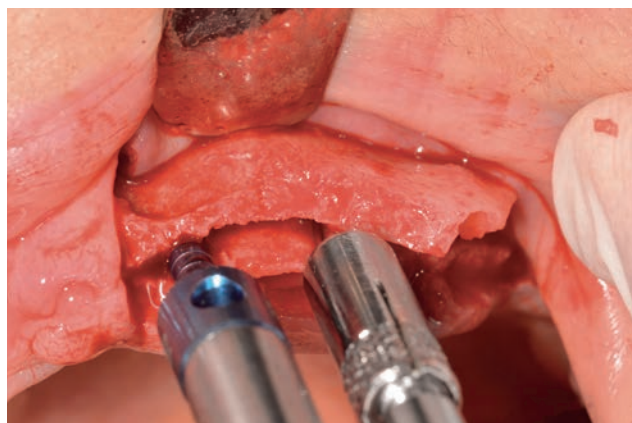


Fig. 2 - Split crest del secondo quadrante

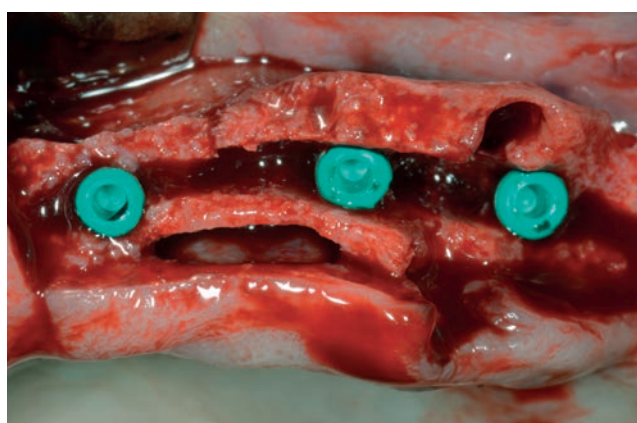


Fig. 3 - Due impianti 3,3 x 12 mm e un impianto 2,9 x 14 mm inseriti nel secondo quadrante

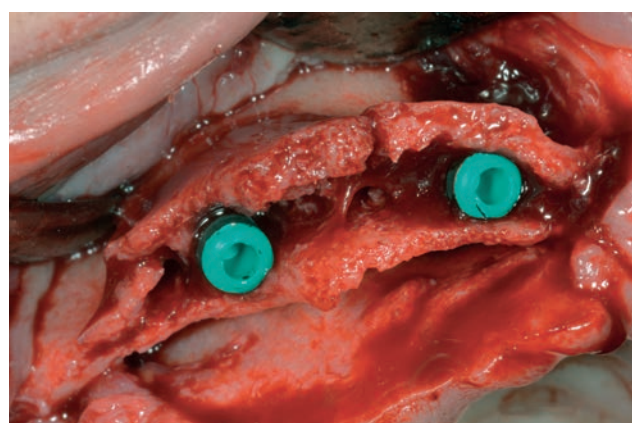


Fig. 4 - Due impianti 2,9 x 12 mm inseriti nel primo quadrante dopo split crest

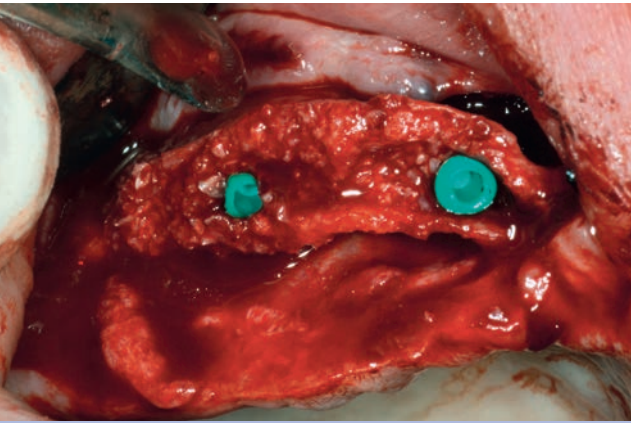


Fig. 5 - Riempimento del difetto osseo con granuli di cortico-spongiosa ed osso autologo prelevato dalla cresta ossea con pinza ossivora

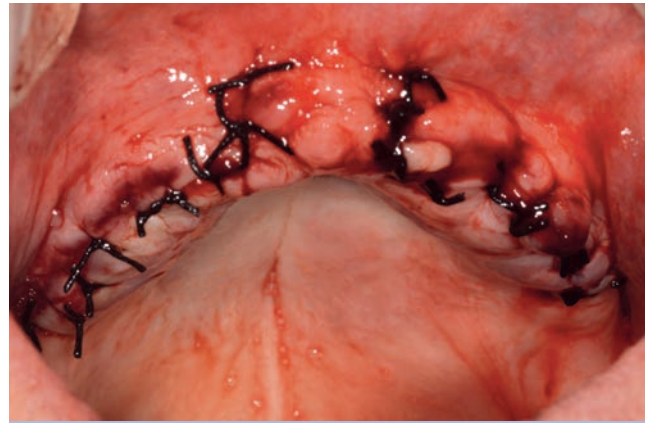


Fig. 6 - Sutura chirurgica finale nei due quadranti

A distanza di 6 mesi dalla prima chirurgia si effettua la riapertura degli impianti e, dopo aver condizionato i tessuti molli con tappi di guarigione standard, viene presa un'impronta della posizione degli impianti osteointegrati con gli appositi transfer.

Successivamente viene colato un primo modello per procedere alle fasi tecniche di laboratorio che porteranno alla realizzazione di una barra ed una protesi amovibile fissata ad essa (Figg. 7-10).

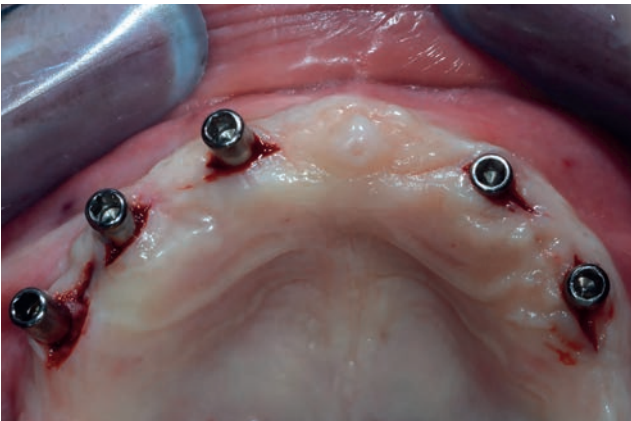


Fig. 7 - Riapertura dopo 6 mesi

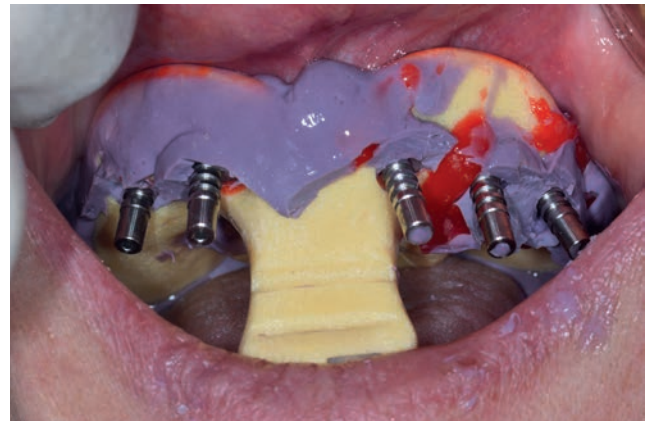


Fig. 8 - Presa d'impronta con transfer Pick-Up sui monconi MUA già definitivamente fissati in bocca



Fig. 9 - Barra avvitata sui monconi MUA



Fig. 10 - Protesi agganciata sulla barra

Ad un controllo, effettuato a due anni dalla consegna del manufatto protesico, notiamo l'ottimo aspetto dei tessuti molli e la stabilità dei tessuti duri intorno agli impianti (Figg. 11-13).



Figg. 11-13 - Follow up a 2 anni



Fig. 12



Fig. 13

Possiamo concludere che, nonostante le indicazioni di utilizzo degli impianti di piccolo diametro siano rivolte soprattutto alla gestione degli spazi ridotti in senso mesio-distale e vestibolo-palatale o linguale, tipico

degli incisivi inferiori o degli incisivi laterali superiori, sicuramente in futuro potremo trovare una maggiore collocazione degli impianti Narrow, grazie al supporto di una maggiore casistica e di follow up nel tempo.

REALIZZAZIONI PROTESICHE

Laboratorio Odontotecnico Salvatore Marono - Napoli



Per visualizzare il Webinar del Dott. Russo, inquadrare il codice QR qui a fianco

NOVITÀ



ISTITUTO STUDI
ODONTOIATRICI

MANUALE CLINICO DI IMPLANTO-PROTESI A CONNESSIONE CONOMETRICA



Dott. Salvatore **BELCASTRO**

Dott. Alessio **NATALI**

“...Questo libro ha come obiettivo quello di illustrare delle chiare linee guida, con l’ausilio di numerose immagini cliniche, nell’applicazione di dispositivi conosciuti della nostra metodica ma soprattutto di mostrare le ultime novità con particolare risalto alle numerose opzioni protesiche.

Ma in questo libro io trovo un ulteriore significato che penso sia, guarda caso, racchiuso nella parola **connessione**: questo manuale riprende e aggiorna quanto era stato trattato anni fa nel libro “Implantologia contemporanea” e, per me, questo significa che il testimone che Mario Guerra aveva consegnato al suo allievo Salvatore ora è arrivato metaforicamente anche ad Alessio. Significa appunto che la “connessione umana” è quella più difficile da **ottenere** ma che quando questa è stabile e senza **infiltrazioni**, anche sotto **carico**, sicuramente il **tessuto** del gruppo di lavoro è di qualità!”

Gabriele Scommegna

Direttore della Ricerca e Sviluppo Leone S.p.A.



Per visualizzare una breve presentazione
del Dott. Belcastro, inquadrare
il **codice QR qui a fianco**



PER INFORMAZIONI:

- telefonare al numero **055 3044600**
- inviare una mail a **italia@leone.it**



DISPONIBILI ON LINE | COLLEGAMENTI CON GLI ABSTRACT DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

RIABILITAZIONE DI UNA EDENTULIA TOTALE CON DUE TORONTO CONOMETRICHE

Musiello G

Italian Dental Journal 2020;XV(5):19

NOTE DI ANATOMIA CHIRURGICA IMPLANTARE. IL SENO MASCELLARE

Frezzato I, Frezzato A

Il Dentista Moderno 2020;XXXVIII(7):42-51

**MEASUREMENT OF GAP BETWEEN ABUTMENT AND FIXTURE IN DENTAL CONICAL CONNECTION IMPLANTS.
A FOCUSED ION BEAM SEM OBSERVATION**

Carnovale F, Patini R, Penarrocha D, Muzzi M, Pistilli R, Canullo L

Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2020;25(4) :e449-454

PROTESI CONOMETRICA RIMOVIBILE: CASO CLINICO CON FOLLOW-UP A DUE ANNI E MEZZO

Targetti L

Italian Dental Journal 2020;XV(2):23

NOTE DI ANATOMIA CHIRURGICA IMPLANTARE. IL SETTORE ANTERIORE DEL MASCELLARE

Frezzato I, Frezzato A, Bellinvia C

Il Dentista Moderno 2020;XXXVIII(6):38-50

SOSTITUZIONE DI UN IMPIANTO ROTTO IN ZONA 46 CON CORONA AVVITATA IMPLANTO-SUPPORTATA

Meli R

Italian Dental Journal 2019;XIV(9):35

RIABILITAZIONE IMPLANTARE CON FOLLOW-UP A LUNGO TERMINE IN UN CASO DI AGENESIA MULTIPLE

Belcastro S

Italian Dental Journal 2019;XIV(6):41

SOCKET PRESERVATION E RIABILITAZIONE A CARICO IMMEDIATO IN ZONA ESTETICA

Musiello G

Italian Dental Journal 2019;XIV(1):23

AGENESIS: PILOT CASE REPORT BY 2.9 MM IMPLANT

Zanotti G, Gelpi F, Sinigaglia S, Croce S, Tacchino U, Perozeni G, Luciano U, De Santis D

J Biol Regul Homeost Agents 2019;33 (Suppl 1):61-65

**IMMEDIATE LOAD SMALL DIAMETER IMPLANT:
COULD REPRESENT A SIMPLIFIED FIXED SOLUTION IN LATERAL INCISOR AGENESIS?**

Russo N, Coppola G, Montisci D, Ciaravolo M, Mascolo A

EC Dental Science 2019;18(2):221-225

**DIGITAL VERSUS ANALOG PROCEDURES FOR THE PROSTHETIC RESTORATION OF SINGLE IMPLANTS:
A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL WITH 1 YEAR OF FOLLOW-UP**

Mangano F, Veronesi G

BioMed Res Int 2018; ID 5325032

**THERMAL CHANGES DURING GUIDED FLAPLESS IMPLANT SITE PREPARATION:
A COMPARATIVE STUDY**

Sannino G, Gherlone EF

Int J Oral Maxillofac Implants 2018;33(3):671-677

L'elenco completo è consultabile nel nostro sito

www.leone.it/servizi/pubblicazioni-scientifiche-implantologia.php



Protesi fissa su impianti con cappette conometriche in PEEK

Finalmente liberi da viti e cemento

Dott. FABRIZIO DELL'INNOCENTI
Odt. MASSIMILIANO PISA

Libero professionista a Ponsacco (PI)

Titolare Laboratorio Dental Giglio, Firenze

PAROLE CHIAVE

webinar, protesi conometrica, moncone MUA-Conic, cappette Fixed, cement-free, modello prototipato, analogo digitale

Questo titolo introduce un argomento di estrema attualità in implantoprotesi. Dopo una fase di test iniziali, è stata messa a punto una metodica che permette la protesizzazione fissa multipla su impianti, in totale assenza di viti e cemento.

Come ampiamente documentato in letteratura, le viti e il cemento possono essere corresponsabili di fallimenti clinici importanti. Il cemento è considerato oggi uno dei cofattori più significativi nella patogenesi della perimplantite, mentre la vite fra moncone e impianto è motivo di precaria stabilità di connessione, con conseguenze legate al disagio del paziente e alla perdita di osso crestale marginale.

L'innovativa metodica si basa su un nuovo moncone primario e una cappetta conometrica secondaria in PEEK. Il nuovo moncone sfrutta il già presente MUA utilizzato per le soluzioni avvitate. Questo abutment multiunità racchiude in sé caratteristiche vantaggiose per varie soluzioni protesiche. Il primo grande vantaggio è rappresentato dalla connessione XCN® 360° che ci offre infinite posizioni negli impianti angolati (contro le tradizionali 6 posizioni), combinate con varie altezze del

tragitto transmucoso (1,5 – 3 – 5 - 7 mm) e angolazioni (0° - 7,5° - 15° - 25° - 35°). Il cono basso e versatile facilita soluzioni protesiche semplici ed estetiche. La novità è rappresentata dall'adattatore Conic assemblato al cono del MUA in laboratorio, così da generare il nuovo moncone denominato "MUA-Conic".

L'altra parte della connessione conometrica è rappresentata dalla "cappetta conometrica in PEEK". La cappetta copre interamente l'adattatore Conic e viene attivata con il percussore in PEEK battuto in asse con l'adattatore Conic. Il laboratorio realizza la tipologia di protesi prescelta come se fosse una lavorazione tradizionale su denti naturali, lasciando la componente in PEEK separata dalla protesi realizzata. Questi ultimi due componenti verranno poi uniti in bocca.

Il moncone MUA-Conic viene inserito nella fixture e inconato tramite l'utilizzo di un percussore in PEEK, battuto in asse con la fixture, attivando così correttamente la connessione con Morse. Procediamo infine alla cementazione delle corone sulle cappette in PEEK, lasciate separate dal laboratorio per ottenere la massima passività tramite la cementazione nel cavo orale.

A polimerizzazione avvenuta, togliamo le corone con le cappette cementate all'interno, eliminiamo gli eccessi di cemento e lucidiamo i margini. Riposizioniamo le corone con le cappette bloccate all'interno sugli adattatori

Conic, battiamo con percussore in PEEK in asse con l'adattatore Conic e il nostro lavoro è completato.

Nella documentazione fotografica delle pagine seguenti riportiamo un caso esemplificativo.



Fig. 1 - Realizzazione di un modello prototipato con gli analoghi digitali degli impianti



Fig. 2 - Assemblaggio degli adattatori Conic al MUA con il cricchetto dinamometrico da laboratorio dopo aver posizionato e ben attivato i monconi negli analoghi digitali



Fig. 3 - Posizionamento delle cappette secondarie Fixed sui monconi MUA-Conic per la realizzazione del ponte



Fig. 4 - Modello con MUA-Conic, ponte in zirconia finalizzato e cappette Fixed



Fig. 5 - Modello prototipato consegnato allo studio



Fig. 6 - Rimozione delle cappette Fixed dai MUA-Conic prestando attenzione a non deformarle



Fig. 7 - Tappi di guarigione attivati negli impianti



Fig. 8 - Situazione clinica dopo aver rimosso i tappi di guarigione



Fig. 9 - Attivazione dei monconi MUA-Conic negli impianti con il percussore con punta in PEEK



Fig. 10 - Attivazione delle cappette Fixed con il percussore con punta in PEEK

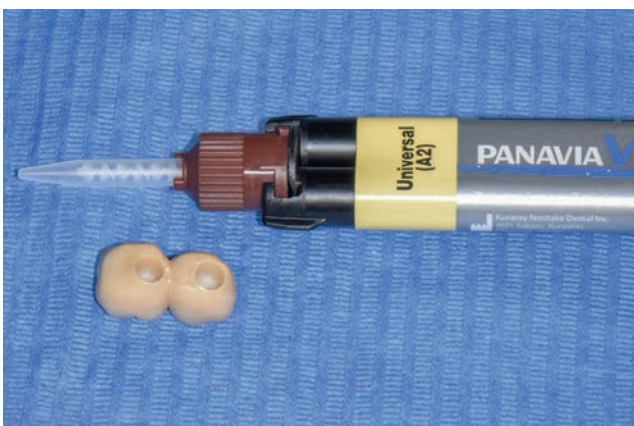


Fig. 11, 12 - Utilizzo di Panavia per cementare il ponte sulle cappette in PEEK



Fig. 12



Fig. 13 - Cementazione del ponte sulle cappette Fixed

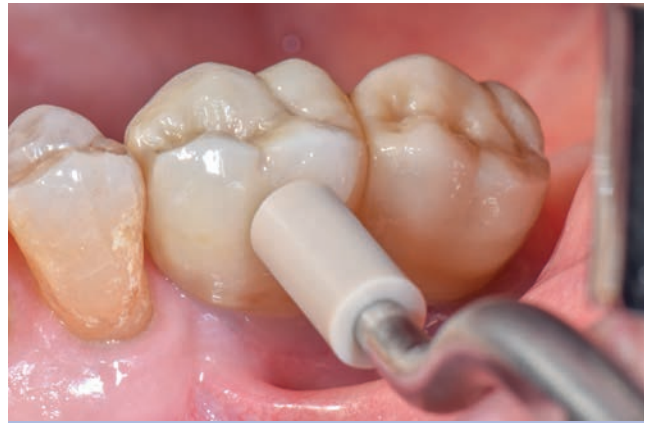


Fig. 14 - Rimozione del ponte conometrico



Fig. 15 - Ponte conometrico appena rimosso: si noti i residui di cemento



Fig. 16 - Rifinitura e lucidatura in studio del ponte conometrico



Fig. 17 - Ponte conometrico pronto per la consegna



Fig. 18 - Riposizionamento e attivazione del ponte conometrico



Per visualizzare il Webinar del Dott. Dell'Innocenti e dell'Odt. Pisa, inquadrare il codice QR qui a fianco

XCN[®] MUA-Conic



**LE OPZIONI
CONOMETRICHE**

Leone S.p.a.
Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:
tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it





Follow up a lungo termine di soluzioni mininvasive della chirurgia implantoprotesica nel mascellare superiore atrofico

Dott. LEONARDO PALAZZO

Referente del Servizio di Odontoiatria della Casa della Salute di Marsciano
Servizio di Odontoiatria di Gubbio Resp. Dott. Mario Guerra

PAROLE CHIAVE

webinar, atrofia ossea, follow up, mini rialzo di seno mascellare, tecniche osteotomiche, tuberosità, post-estrattivo immediato, rimodellamento osseo

Il limitato spessore osseo in senso verticale dei settori mascellari posteriori, dovuto ai danni causati dalla malattia parodontale e alla pneumatizzazione del seno mascellare, rende particolarmente difficoltoso l'uso di protesi a supporto implantare. Partendo da una corretta diagnosi, l'elevazione laterale del seno mascellare può essere considerato, attualmente, un intervento di routine e predicibile nella ricostruzione preimplantare del mascellare atrofico superiore.

Il settore posteriore superiore atrofico, però, può essere gestito anche attraverso un approccio conservativo che prevede l'intervento di mini rialzo del seno mascellare **(Little Sinus Lifting)** e **l'impiego di impianti inclinati inseriti nella regione della tuberosità o posizionati nel sito post-estrattivo dei molari** al fine di utilizzare al massimo l'osso disponibile.

Il Little Sinus Lifting o "accesso crestale" prevede il sollevamento a cielo coperto della membrana endosinusale attraverso l'alveolo chirurgico preparato per il posizionamento dell'impianto. Tale tecnica non può essere considerata un'alternativa al grande rialzo in quanto ha delle indicazioni diverse. Essa è una procedura chirurgi-

ca semplice, di scarsa invasività e scarsa morbilità post-operatoria. Nella nostra pratica clinica eseguiamo il mini rialzo in presenza di una cresta residua con altezza minima di 5 mm e non utilizziamo materiale riempitivo. La tecnica chirurgica del Little Sinus Lifting senza riempitivi può essere descritta come segue: si esegue l'incisione crestale e il sollevamento di un lembo mucoperiosteale e si prepara il sito implantare fino in corrispondenza del pavimento del seno. A questa profondità si dovrà arrivare non solo con la fresa pilota, ma con tutte le frese o gli osteotomi concavi necessari per il collocamento dell'impianto scelto. Si procederà con l'osteotomo convesso che viene inserito all'interno dell'alveolo e picchettato con un martelletto fino a 2-4 mm al di là del sito implantare precedentemente preparato. Se si è stati accorti, il pavimento del seno, e con esso la membrana intatta, si solleverà tramite una frattura a legno verde. Si toglierà, quindi, la sonda, si eseguirà la manovra diagnostica del "Valsalva" per il controllo dell'integrità della membrana e si metterà l'impianto. Dai 2 a 4 mm di nuovo osso si formeranno intorno alla parte apicale dell'impianto.

L'approccio conservativo, qui descritto, si avvale anche di **impianti inclinati nella regione della tuberosità o di impianti post-estrattivi immediati negli alveoli dei molari** persi per problemi parodontali o

carie distruente. La preparazione del sito chirurgico avviene attraverso l'uso di osteotomi concavi e convessi al fine di compattare e migliorare la qualità dell'osso.

CASO ESEMPLIFICATIVO 1

Paziente di anni 50 con edentulia parziale del settore postero-superiore di destra. L'OPT e il Dentascan da noi richiesti evidenziano un Tuber ben rappresentato ed una grave atrofia verticale in zona 1.6 con osso disponibile inferiore a 5 mm, per cui, secondo le linee guida di Summers, sarebbe indicato un intervento ricostruttivo di Grande Rialzo del Seno. Abbiamo, però, optato per un approccio conservativo, informando la paziente dei rischi connessi all'esigua quantità di osso, che ha previ-

sto l'inserimento di due impianti XCN® Classix 3,3 x 10 mm e 4,1 x 10 mm, rispettivamente in zona 1.6 (mini rialzo) e in zona Tuber, con tecnica bifasica. La paziente è stata riabilitata in tempi brevi e senza complicanze, con una protesi fissa a supporto implantare. Interessante è il rimodellamento osseo sull'impianto in zona 1.6 che si evidenzia sul controllo radiografico a 12 anni dall'intervento (Figg. 1-7).



Figg. 1, 2, 3 - OPT e Dentascan pre-operatoria che evidenzia grave atrofia verticale del settore posteriore superiore di destra

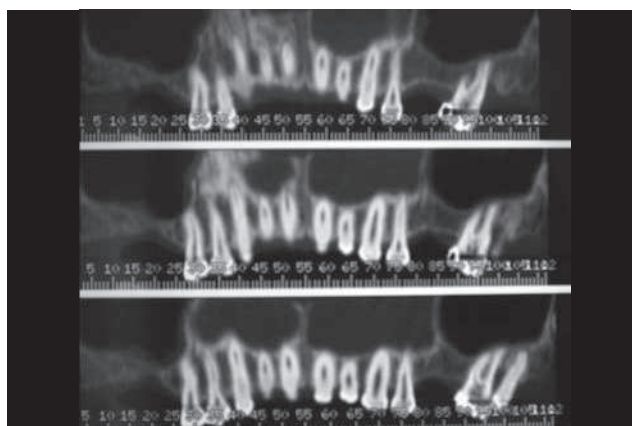


Fig. 2

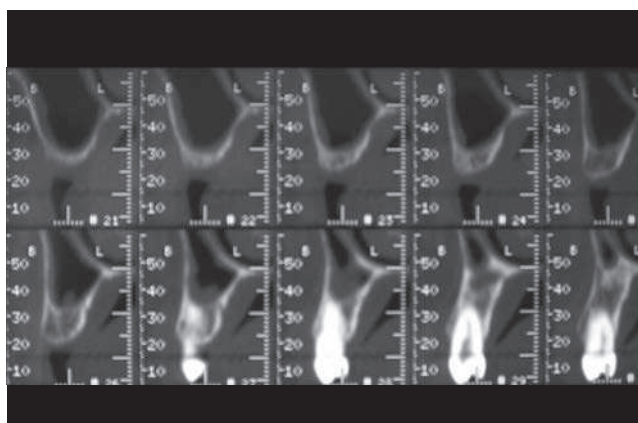


Fig. 3



Fig. 4 - Rx post-operatoria: da evidenziare l'assenza di stabilità primaria dell'impianto in zona 1.6

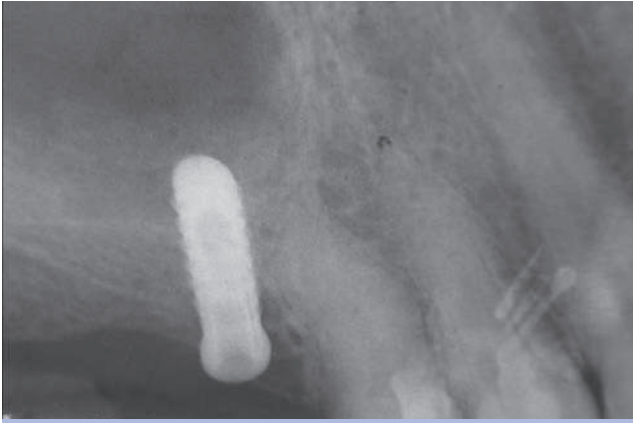


Fig. 5 - Rx di controllo a 4 mesi: si evidenzia neoformazione ossea intorno all'impianto in zona 1.6

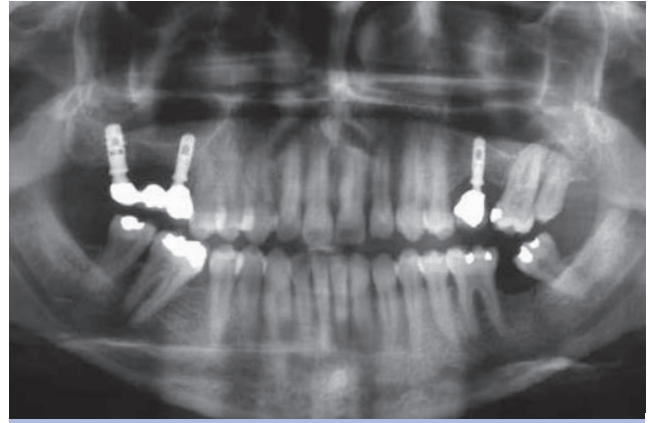


Fig. 6 - Rx a 48 mesi dal carico

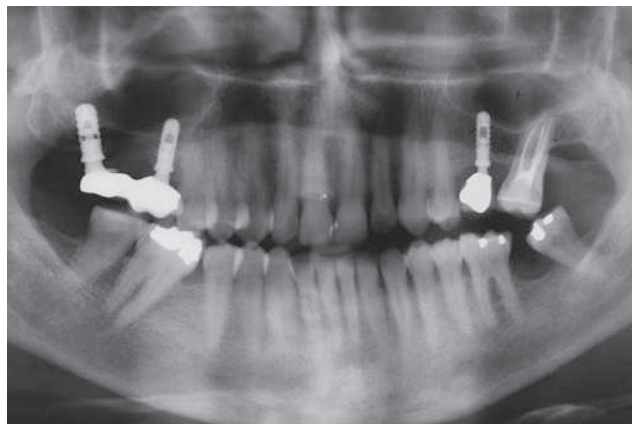


Fig. 7 - Follow up radiografico a 12 anni dal carico. Notare il rimodellamento osseo sull'impianto in zona 1.6

CASO ESEMPLIFICATIVO 2

Paziente di anni 60. L'OPT evidenziava una grave parodontite degli elementi 1.5 e 1.6. Sono stati inseriti 2 impianti XCN® Classix 4,1 x 10 mm, rispettivamente in zona 1.5 (post-estrattivo) ed in zona distale al 1.7, con estrema inclinazione palatale (impianti distopalatali). Gli alveoli sono stati preparati con gli osteotomi concavi e convessi. È stata adottata una tecnica chirurgica

monofasica con tappi di guarigione GH 5. Il paziente è stato riabilitato con protesi fissa a supporto implantare. Follow up radiografico a 11 anni dal carico con ottimo mantenimento dell'osso crestale nonostante l'inclinazione dell'impianto e le problematiche di natura sistemica subentrate nel corso degli anni (Figg. 8-12).



Fig. 8 - OPT pre-operatoria che evidenzia grave compromissione parodontale degli elementi 1.5 e 1.6

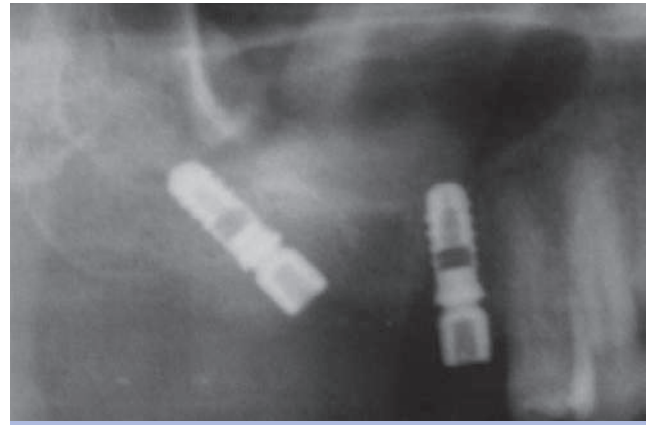


Fig. 9 - Rx di controllo a 4 mesi dall'intervento

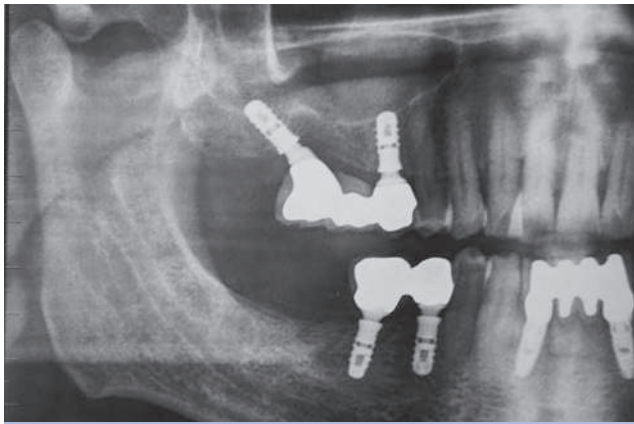


Fig. 10 - Follow up radiografico a 3 anni dal carico

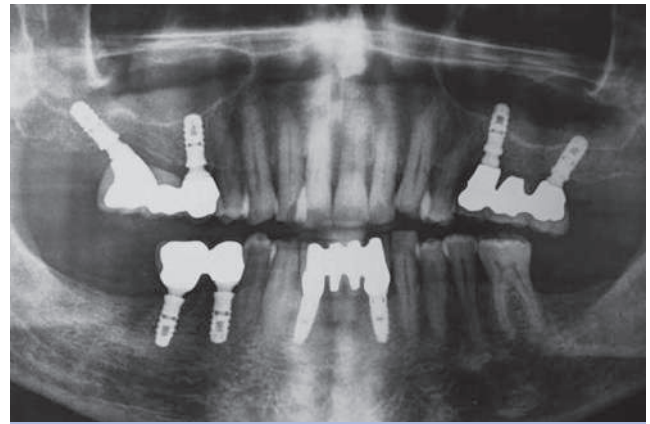


Fig. 11 - Follow up radiologico a 5 anni dal carico

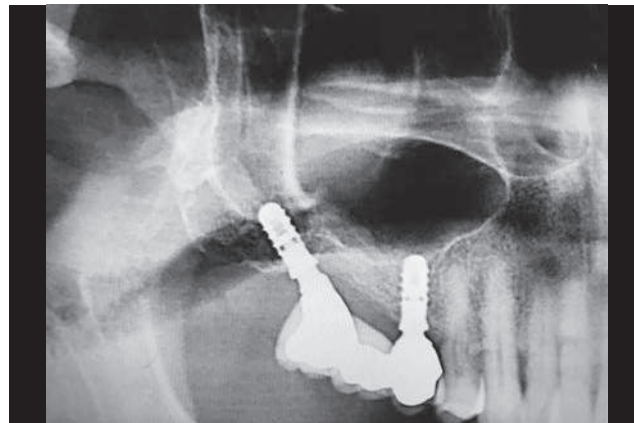
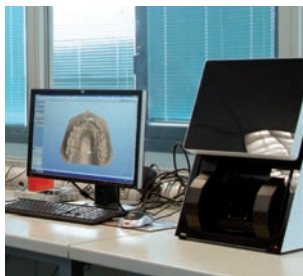


Fig. 12 - Follow up a 11 anni dal carico. Notare l'ottimo mantenimento dell'osso crestale



Per visualizzare il Webinar del Dott. Palazzo, inquadrare il codice QR qui a fianco



3D Leone SOLUZIONI DIGITALI

3DLeone è un reparto altamente specializzato in tecnologie digitali volte alle applicazioni odontoiatriche. Dotato di scanner da laboratorio e stampanti 3D di ultima generazione, è in grado di effettuare riproduzioni volumetriche multicolore con micrometrica precisione.

REPLICHE ANATOMICHE

Il servizio consente di ottenere repliche fedeli all'anatomia del paziente, in rapporto 1:1, con evidenziazione delle strutture nobili o indicate dal clinico (nervo mandibolare, seni paranasali, cisti, denti inclusi), realizzate con una stampante 3D per la prototipazione rapida che crea modelli di resina bicolore trasparente/bianca di eccellente qualità e micrometrica precisione.

COME RICHIEDERE UNA REPLICA

Inviare i file Dicom (.dcm), provenienti dalla scansione radiologica 3D (Cone Beam, TC, Dentascan) del paziente, su supporto fisico (CD, DVD) al nostro reparto 3DLeone, oppure caricando i files sul nostro sito www.3dleone.it tramite Wetransfer, utilizzando l'indirizzo 3d@leone.it.

I files saranno analizzati ed elaborati in accordo alle necessità richieste fino all'approvazione del progetto finale che consentirà la realizzazione fisica della replica e la sua spedizione entro sette giorni dalla data di ricevimento dei file.

METODICA 3DLEONE

La metodica di Chirurgia Guidata Leone è frutto di un percorso sinergico basato sulle conoscenze professionali del clinico e del tecnico, si realizza per mezzo di strumenti digitali, di dispositivi dedicati da laboratorio e chirurgici avvalendosi della didattica, del supporto tecnico e del tutoraggio online del nostro 3DLeone.

La metodica permette di posizionare gli impianti sul paziente così come sono stati pianificati con il software Leone 3Diagnosys sulla base della conformazione anatomica e delle corrette indicazioni protesiche. Il progetto si concretizza nel modello Master 3D, realizzato in resina bicolore trasparente/bianca con la stessa tecnologia usata per le repliche anatomiche, dove sono presenti degli impianti/analoghi nella posizione pianificata dal clinico tramite l'utilizzo del software sul volume radiologico del paziente.

Sul modello Master 3D il tecnico realizza, generalmente modificando la mascherina radiologica, la guida chirurgica che, con l'impiego dell'innovativa fresa ZERO1^(brevettata) permette la realizzazione dell'osteotomia con semplicità operativa, sicurezza e grande precisione.

Il modello Master 3D oltre ad includere gli impianti/analoghi ben rappresenta anche i tessuti molli e l'anatomia dentale dettagliata in quanto frutto del processo di overlapping eseguito da 3DLeone, cioè della "fusione" dei dati provenienti dalla radiologia 3D, dalla pianificazione eseguita con il software e dalla scansione ottica dei modelli. Con il modello Master 3D è possibile creare la guida chirurgica ed eventualmente scegliere e individualizzare gli abutment realizzando un provvisorio che consentirà al clinico, se sussistono i presupposti, il carico immediato degli impianti.

CORSI E AGGIORNAMENTI

- visitate il sito www.3dleone.it
- contattateci all'indirizzo 3d@leone.it
- oppure telefonate al numero 055.304451





Riabilitazione cement-free: come realizzare efficacemente protesi avvitate e conometriche

Odt. MASSIMILIANO PISA

Titolare Laboratorio Dental Giglio, Firenze

PAROLE CHIAVE

webinar, protesi avvitate, moncone MUA, protesi conometrica, moncone MUA-Conic, cappette Fixed, passivazione protesica, cement-free

Quando si deve realizzare una protesi su più impianti, sia che si tratti di piccoli ponti o di ponti estesi tipo Toronto, la scelta cade oggi sempre più raramente su soluzioni cementate. I rischi correlati all'utilizzo del cemento, in particolare modo quando le chiusure sono in profondità, e l'opportunità di potere smontare la protesi per interventi di manutenzione o di igiene, portano a optare per soluzioni avvitate. Ultimamente esiste anche una soluzione ad ancoraggio conometrico, grazie ai nuovi prodotti che l'industria ha messo a disposizione.

La realizzazione di una protesi avvitata con il sistema implantare XCN® Leone avviene esattamente con le stesse tecniche che si utilizzano con le altre sistematiche implantari. Un ancoraggio avvitato richiede l'uso di un moncone MUA con un'interfaccia filettata, sulla quale si avvitano dei cilindri da incollaggio per fabbricare un ponte avvitato con tecniche tradizionali, oppure delle interfacce CAD-CAM presenti nelle librerie per un iter digitale. Appositi transfer, analogici o digitali, permettono la presa dell'impronta sopra i monconi MUA, in modo da lavorare in laboratorio su un modello che replica la posizione dei monconi MUA già definitivamente bloccati in bocca.

Rispetto a protesi avvitate di altre case implantari, quella Leone è resa più semplice dal fatto che il moncone MUA può essere orientato liberamente a 360°, facilitando il posizionamento del canale della vite verso l'interno.

Inoltre ha una sola vite (quella protesica) e non, come le altre sistematiche, una vite protesica al di sopra di un'altra vite (quella che fissa il moncone all'impianto). Un altro vantaggio del MUA Leone è la dimensione della vite protesica: rispetto alla concorrenza è più grande e quindi più robusta.

Per mostrare i passaggi odontotecnici di realizzazione di una Toronto, viene preso come esempio un lavoro realizzato in maniera tradizionale analogica. Gli step operativi sono i seguenti:

- studio delle foto della paziente con la vecchia protesi per avere una guida per il lavoro da realizzare, evidenziando tutti i difetti da correggere;
- scelta del colore;
- montaggio dei modelli in articolatore per l'analisi delle altezze, dell'inclinazione e degli spazi;
- montaggio di una protesi diagnostica e realizzazione di una mascherina che guiderà tutte le fasi di fabbricazione della protesi;
- scelta dei monconi MUA più idonei sul modello sviluppato sulla base di un'impronta Implant Level oppure intraoralmente, come nel presente caso, dove è stato effettuato un carico immediato;
- realizzazione del modello Master sulla base di un'impronta presa sui monconi MUA definitivamente fissati in bocca (Fig. 1);

- fabbricazione della protesi avvitata definitiva: posizionamento dei cilindri in titanio con i rispettivi calcinabili sugli analoghi-moncone MUA (Fig. 2), replica del montaggio diagnostico con l'aiuto della mascherina usando della resina Duralay (Fig. 3), rifinitura della parte sottostante e riduzione della parte esterna della

struttura in resina in base al montaggio (Fig. 4), rimozione dei cilindri in titanio (i calcinabili restano nella struttura) (Fig. 5) e fusione, rifinitura, incollaggio definitivo della struttura sui cilindri in titanio, lucidatura e opacizzazione della struttura, montaggio dei denti (Figg. 6-8).

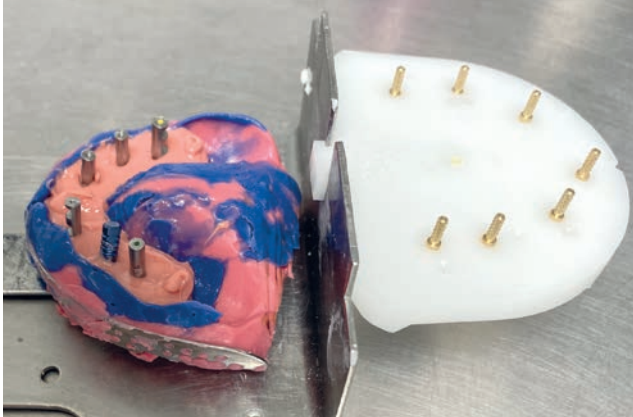


Fig. 1 - Riposizionamento dell'insieme transfer MUA + analogo-moncone MUA nell'impronta e realizzazione di un modello Master



Fig. 2 - Cilindri da incollaggio in titanio con i loro calcinabili posizionati sugli analoghi-moncone MUA e adattati in altezza



Fig. 3 - Replica del montaggio diagnostico usando della resina Duralay

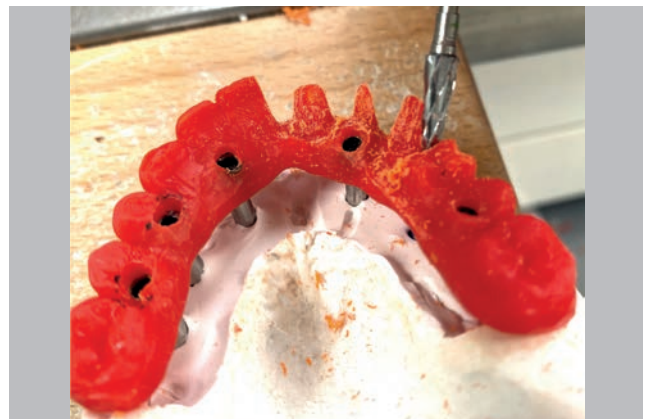


Fig. 4 - Dopo la rifinitura della parte sottostante, riduzione della parte esterna della struttura



Fig. 5 - I calcinabili rimangono nella resina; i cilindri da incollaggio sono stati rimossi



Fig. 6 - Struttura metallica ottenuta per fusione



Fig. 7 - Struttura rifinita e opacizzata; la struttura viene incollata con Multilink Hybrid Abutment sui cilindri in titanio per assicurare la passività della struttura



Fig. 8 - Protesi definitiva finita

Nella realizzazione di una Toronto è ovviamente anche necessario osservare le regole per un buon lavoro protesico su impianti:

- orientare i denti in modo da distribuire il carico masticatorio il più perpendicolare possibile all'impianto;
- distribuire le forze in modo stabilizzante sul dente;
- determinare la massima estensione distale consentita in base alla posizione degli impianti;
- assicurare la passività della struttura usando in caso di una procedura tradizionale analogica la tecnica di incollaggio su cilindri in titanio, non necessaria se si lavora in modo digitale. Un'ulteriore verifica della passività ci consente il Test di Sheffield.

Una valida alternativa rappresenta l'ancoraggio della protesi attraverso elementi primari e secondari conometrici. Una tecnica usata in passato e oggi praticamente abbandonata per i costi eccessivi e le difficoltà odontotecniche di realizzazione. I vantaggi sono molti:

- l'ancoraggio avviene senza viti e senza cemento;
- possibilità di modulare la ritenzione della protesi rendendola rimovibile dal paziente oppure fissa, ma comunque facilmente rimovibile dal clinico;
- la struttura è sempre passiva grazie al bloccaggio intraorale delle cappette secondarie nella protesi;
- una soluzione di veloce esecuzione per il clinico, che non ha da avvitare delle viti e da chiudere i loro canali;
- una protesi altamente estetica.

Di recente l'azienda Leone ha realizzato elementi primari e secondari conometrici prefabbricati, con i quali la fabbricazione di una protesi conometrica è diventata facile e alla portata di tutti. I passaggi odontotecnici per realizzare una protesi conometrica sono i seguenti:

- scelta dei monconi MUA sul modello realizzato sulla base di un'impronta Implant Level, parallelizzazione dei monconi e fissaggio negli analoghi (Figg. 9, 10);

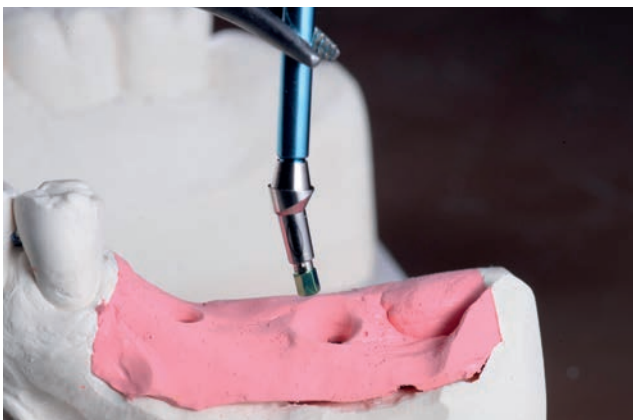


Fig. 9 - Posizionamento dei monconi MUA negli analoghi aiutandosi con la vite polifunzionale blu



Fig. 10 - Attivazione dei monconi MUA negli analoghi con il percussore con punta in PEEK

- fissaggio degli adattatori Conic sui monconi MUA per trasformarli in monconi conometrici MUA-Conic e posizionamento delle cappette conometriche sui mon-

coni, senza dover fare alcuna modifica ai dispositivi prefabbricati (Figg. 11, 12);



Fig. 11 - Avvitamento degli adattatori Conic sui monconi MUA con il cricchetto dinamometrico da laboratorio



Fig. 12 - Cappette Fixed posizionate sui monconi MUA-Conic

- fabbricazione della protesi partendo da una scansione delle cappette conometriche in caso di tecnica CAD-CAM (Figg. 13 a, b) o, se si lavora in modo tradizionale, dalla stampa di plastiche calcinabili sopra

le cappette conometriche sulle quali si effettua poi una modellazione in cera esattamente come sui denti naturali (Figg. 14 a, b).

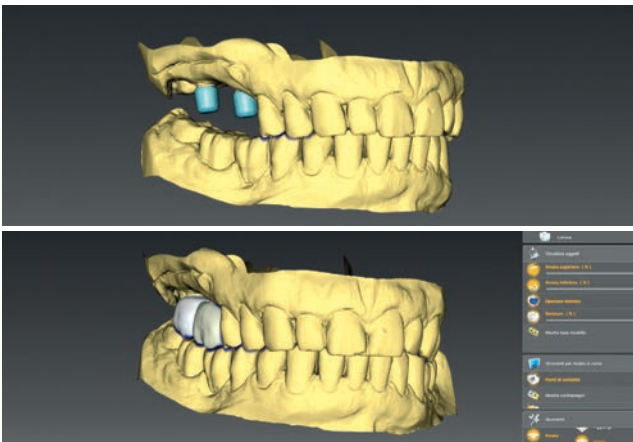


Fig. 13 a, b - Scansione e progettazione CAD del ponte; è importante mettere spessori per la cementazione di almeno 120 micron per garantire una buona passività



Fig. 14 a, b - Oppure fabbricazione del ponte in modo tradizionale analogico: stampa di plastiche calcinabili sopra le cappette conometriche sulle quali si effettua poi una modellazione in cera

Anche il lavoro di consegna del clinico è semplice e veloce: deve soltanto connettere i monconi conometrici agli impianti e bloccare intraoralmente le cappette

conometriche nella protesi, una procedura che assicura la massima passività.



Per visualizzare il Webinar dell'Odt. Pisa, inquadrare il codice QR qui a fianco

Complici del tuo Sorriso.

ALLEO è l'**allineatore ortodontico** capace di esprimere al meglio la professionalità dei Clinici ed assicurare un maggiore coinvolgimento dei Pazienti nell'aderenza al trattamento.



ALLEO[®]



Una partnership inedita nel settore dentale

Il nostro DNA digitale trae origine dall'esperienza di ricerca portata avanti nell'ultimo decennio dalla Leone e si arricchisce di nuovi servizi di supporto IT grazie alla partecipazione di **Adiacent by Var Group**, azienda leader nella trasformazione digitale.

Dalla ricerca su modellazione 3D, materiali, processi e metodi digitali, nasce un dispositivo con un servizio integrato all'avanguardia: alleato di tutti i protagonisti del trattamento. Grazie alla nostra Piattaforma e ViewALLEO creati in collaborazione con esperti clinici, ALLEO coordina i diversi momenti del trattamento e mette in contatto DSL, clinici, laboratori partner e pazienti in un ecosistema che collabora, cresce e si sviluppa insieme.

DSL

Connettere e supportare i clinici ed i laboratori è sempre stato un approccio molto naturale per Leone. Questa attitudine nasce ben prima dell'accezione digitale che siamo abituati a dare oggi alla parola "connessione" che prima di tutto vuol dire unire, creare rete.

I DSLAB, si occuperanno dello sviluppo e controllo delle impronte e del supporto esteso al Clinico, mentre DSL si occuperà della progettualità: ovvero il set-up e la produzione.

Scopri i nostri laboratori partner DSLAB sul sito www.dsleone.it.

ALLEO®

Perché un Clinico dovrebbe preferire ALLEO

ALLEO non è solo un allineatore ma è una filosofia che riunisce più tecniche e servizi: non siamo infatti un'azienda che produce unicamente allineatori e questo ci permette, in collaborazione con il Clinico e con i laboratori partner DSLAB, di trovare veramente la soluzione più efficace ed efficiente in termini di tipologia e tempistica di trattamento. A ciò si aggiunge ALLEO+, un dispositivo ibrido che unisce i vantaggi di un allineatore ad un meccanismo di espansione mascellare con HYBRID MODE EXPANDER appositamente disegnato e brevettato che permette di ridurre lo stripping ed il numero di mascherine.

Formazione

Anche in DSL portiamo avanti la grande tradizione didattica firmata ISO, Centro Formazione Leone, con un programma completo di corsi dedicati alle nostre soluzioni digitali per un'ortodonzia moderna ed aggiornata. Con i nostri partners stiamo inoltre organizzando delle giornate evento sul territorio per presentare ALLEO in ogni suo dettaglio!

www.dsleone.it

Come richiedere ALLEO

Login

Registrati gratuitamente
alla Piattaforma DSL
tramite il sito
www.dsleone.it



Nuovo caso

Inserisci i dati del Paziente,
la diagnosi e invia le
impronte o le scansioni
intraorali



Impronte

Il DSLAB sviluppa,
valuta e carica le impronte
sulla piattaforma DSL



Studio del caso

Seguendo le indicazioni
cliniche, DSL elabora
il piano di trattamento



Validazione

Valuta la proposta grazie al
visualizzatore ViewALLEO,
indica eventuali modifiche e
valida il piano terapeutico



Produzione

DSL produce gli allineatori
previsti dal piano e li invia
all'indirizzo dello studio



Trattamento

Consegna al Paziente
il primo set di allineatori
ALLEO e la Smile Box



ALLEO è il primo brand di Digital Service Leone, start up nata dall'esperienza della Società Leone, che vuole supportare ortodontisti ed odontoiatri con prodotti e strumenti ad alto contenuto digitale.



WWW.DSLEONE.IT/ALLEO

seguici su  



DIGITAL
SERVICE
LEONE

Società del Gruppo

Leone[®]

Riabilitazione implantoprotesica di una sella edentula mandibolare con grave atrofia orizzontale gestita con impianti Leone XCN® Narrow 2.9

Dott. Cristian Negro
Libero professionista a Lecce

PAROLE CHIAVE

impianto Narrow 2.9, G.B.R., sella edentula, atrofia ossea, osseodensificazione, rigenerativa, connessione conometrica, protesi fissa

Introduzione

La rigenerazione ossea guidata (GBR) è diventata in odontoiatria, nel corso degli ultimi anni, una procedura terapeutica essenziale nel trattamento dei difetti ossei a scopo implantare. La GBR permette la formazione di nuovo tessuto osseo in sedi in cui sono presenti difetti verticali (deficit di altezza) e/o difetti orizzontali (deficit di spessore) della cresta ossea residua che renderebbe-

ro impossibile l'inserimento di impianti dentali. Quindi, in presenza di una cresta ossea sottile e/o bassa, la GBR ci permette di ricostruire il tessuto osseo mancante prima del posizionamento implantare, o contestualmente allo stesso, e quindi di poter riabilitare il cavo orale dei nostri pazienti con protesi fisse supportate da impianti dentali.

Caso clinico

Il caso clinico descritto in questo articolo intende sottolineare come, in alcuni casi assolutamente selezionati, si possa effettuare una chirurgia mini invasiva, sfruttando al meglio i mezzi che l'attuale conoscenza e tecnologia mettono a disposizione del professionista. Fermo restando che, alla base di questo diverso approccio, ci sia sempre una chiara conoscenza di quelle che sono le tecniche più predicibili dettate dalla letteratura e dagli studi clinici in anni di lavoro.

Il caso clinico che esaminiamo riguarda una giovane paziente di anni 40.

In prima visita viene effettuato un attento esame del cavo orale oltre ad una panoramica delle arcate dentarie per valutare radiograficamente lo stato di salute orale dei denti residui e dei tessuti duri (Fig. 1).

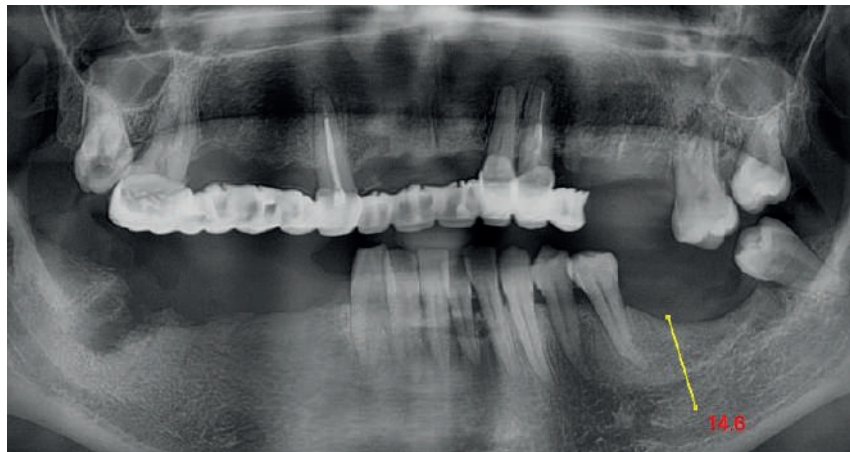


Fig. 1 - Panoramica delle arcate dentarie pre-trattamento

La paziente presenta, a livello mascellare, un vecchio circolare superiore in metallo ceramica ancorato su monconi naturali. A livello mandibolare, si evidenziano diverse mancanze dentali soprattutto in sede inferiore destra.

La paziente esprime la sua volontà di voler riabilitare solo la parte inferiore, segnalando la difficoltà nella masticazione a causa della mancanza di più elementi dentali a livello mandibolare.

Dalla panoramica si nota, nelle sedi edentule inferiori, la presenza di una buona altezza della cresta ossea mentre l'esame clinico evidenzia, di contro, uno spessore particolarmente sottile della stessa.

Alla paziente era stata già proposta una protesi mobile o in alternativa un intervento di rigenerazione ossea pre-implantare con innesto autologo a blocco e successiva finalizzazione implanto-protesica. Entrambe le

possibilità terapeutiche proposte non incontravano il suo consenso; la prima per motivi psicologici perché, data la giovane età, la paziente non accettava l'idea di avere una protesi removibile, la seconda perché la tecnica chirurgica risultava essere particolarmente invasiva e con lunghi tempi di attesa.

In virtù di queste considerazioni preliminari, è stato richiesto un esame tridimensionale (CBCT o più comunemente Cone Beam) mandibolare, per valutare lo spessore osseo e, sulla base di ciò, improntare poi il successivo piano di trattamento.

La Cone Beam della paziente evidenzia un gravissimo deficit orizzontale a livello della sella edentula mandibolare di destra, con una cresta ossea estremamente sottile che presenta uno spessore ≤ 2 mm per tutta la sua lunghezza mesio-distale, in zona 44, 45 e 46, con una compagine ossea trabecolare ≤ 1 mm (Fig. 2, 3, 4).

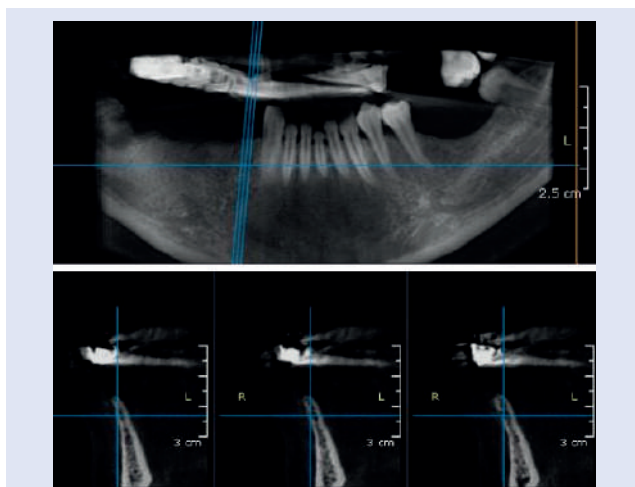


Fig. 2 - Cone Beam mandibolare in sede 44. Si noti lo spessore estremamente sottile della cresta ossea per tutta la sua altezza da crestale a basale

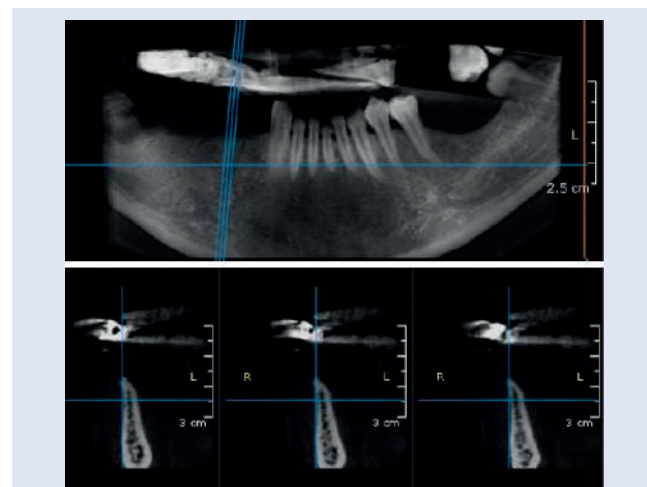


Fig. 3 - Cone Beam mandibolare in sede 45. Si noti, anche qui, lo spessore particolarmente ridotto della cresta ossea

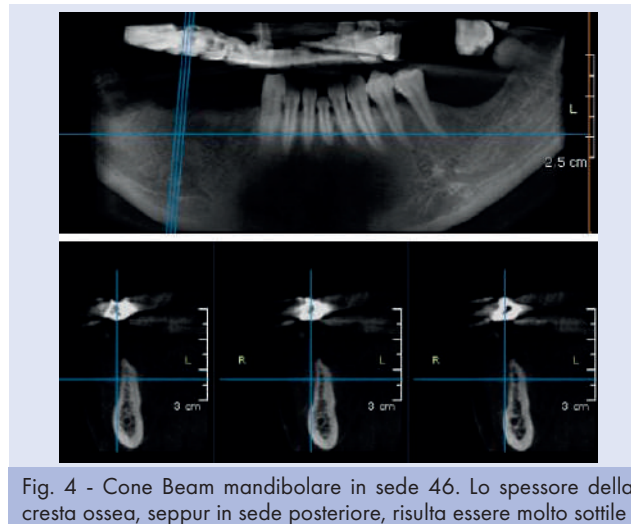


Fig. 4 - Cone Beam mandibolare in sede 46. Lo spessore della cresta ossea, seppur in sede posteriore, risulta essere molto sottile

Possibilità terapeutiche

Vantaggi e svantaggi

In generale, le opzioni di trattamento per i difetti orizzontali della cresta ossea prevedono gli innesti ossei con diversi tipi di biomateriali (innesti a blocco autologhi, innesti omologhi, innesti eterologhi e sostituti ossei), la rigenerazione ossea guidata (GBR) da sola o in combinazione con procedure di innesto, l'espansione della cresta ossea o split crest e la distrazione osteogenetica.

Rapportando le varie tecniche di rigenerazione orizzontale della cresta ossea sopra descritte a questo particolare caso clinico, le due più predicibili risultano essere l'innesto autologo a blocco e la GBR con Mesh in titanio e/o membrane, con l'ausilio di biomateriali da riempimento.

Entrambe le procedure chirurgiche di aumento orizzontale dell'osso presentano però degli svantaggi. Tra questi, è opportuno sottolineare come, in questo specifico caso in esame, entrambe le tecniche avrebbero previsto due interventi chirurgici differiti (uno per l'innesto a blocco o per la GBR e l'altro, il successivo, per l'inserimento degli impianti). L'innesto a blocco avrebbe implicato due sedi chirurgiche (la sede del prelievo dell'innesto e la sede da rigenerare ricevente l'innesto); entrambe avrebbero previsto lunghi tempi di attesa (6-10 mesi per la rigenerazione e altri 4-6 mesi per la successiva osteointegrazione degli impianti).

Per molti anni l'uso di innesti di osso autologo è stato considerato il "gold standard" per la rigenerazione ossea orizzontale, anche se negli ultimi anni l'uso di biomateriali di sostituzione ossea ha messo in discussione questa scelta o, meglio, ha spinto molti professionisti a valutare tecniche alternative meno invasive e con minor morbilità per il paziente.

Nella tecnica di innesto, un blocco di osso autologo viene normalmente prelevato dalla regione retromolare o dalla sinfisi mandibolare (siti donatori) e fissato nella sede del tessuto osseo da rigenerare (sito ricevente), opportunamente preparato, con viti da osteosintesi. Tuttavia, la tecnica di innesto osseo, oltre a prevedere due siti chirurgici e quindi maggiore morbilità per il paziente, non è scevra da complicanze quali l'esposizione dell'innesto, l'infezione e i disturbi neurosensoriali transitori o permanenti, legati alla sede di prelievo e al rischio di ledere strutture nervose. Considerando tutti questi aspetti, la scelta di tecniche chirurgiche alternative, che non prevedano l'uso di innesti ossei autologhi e che riducano al minimo le complicanze biologiche, potrebbe offrire un vantaggio clinico significativo.

Nella tecnica di GBR (Rigenerazione Ossea Guidata), biomateriali di diversa origine, soprattutto eterologhi, vengono posizionati nel sito osseo da rigenerare e "protetti" con mesh in titanio e/o membrane, fissate con viti o chiodini da osteosintesi.

Anche questa tecnica, seppur meno invasiva, presenta degli svantaggi. Le membrane riassorbibili, pur avendo il grande vantaggio di non dover rientrare chirurgicamente per rimuoverle essendo le stesse degradabili nel tempo, mostrano scarsa resistenza al collasso e quindi ridotta capacità di mantenere uno spazio o volume adeguato, indispensabile per la rigenerazione ossea. Le membrane non riassorbibili o le mesh in titanio sicuramente hanno il grande vantaggio di mantenere uno spazio adeguato per la rigenerazione dell'osso in un lungo arco di tempo (effetto barriera di lunga durata) ma, nonostante i buoni risultati clinici, si evidenziano frequenti complicanze quali l'esposizione della membrana o della mesh e l'infezione. Un altro limite clinico è la necessità di un secondo intervento chirurgico per la loro rimozione.

Infine, tra le possibilità terapeutiche, un cenno va fatto all'espansione ossea o split crest che, in questo specifico caso in esame, non trova indicazione perché, per poter effettuare un'espansione di cresta ossea predicibile, è necessario avere uno spessore della cresta ≥ 4 mm, con lo spessore dell'osso midollare pari a 2 mm e lo spessore dell'osso corticale pari ad almeno 1 mm su ciascun lato. Pertanto, nel caso clinico affrontato in questo studio, lo split crest avrebbe rappresentato un'alternativa poco predicibile e con un elevato rischio di frattura della compagine ossea, avendo la cresta ossea della paziente uno spessore di soli 2 mm e una compagine midollare ≤ 1 mm. Rischio reso ancora più elevato dal fatto che nel nostro caso si tratta di una cresta ossea sottile per quasi tutta la sua altezza, sia a livello crestale che a livello basale.

Un approccio chirurgico diverso

In virtù delle considerazioni fatte in merito a quale fosse la tecnica chirurgica più predicibile nell'affrontare il caso clinico in questione, con i suoi vantaggi e svantaggi, si è deciso, in accordo con la paziente, di valutare un diverso approccio terapeutico, che fosse meno invasivo e con minor tempi di attesa, pur avendo ben chiaro che l'innesto autologo a blocco o la GBR restano in questo caso specifico la tecnica chirurgica migliore e più predicibile per rigenerare la mancanza di osso orizzontale.

A questo punto, la mia attenzione si è spostata dalle tecniche ai mezzi. L'odontoiatria negli ultimi anni, meglio decenni, ha fatto passi da gigante con l'introduzione di nuove tecnologie e mezzi che semplificano il lavoro e ci permettono di affrontare casi complessi in minor tempo e con maggior "comfort" per il paziente.

La prima valutazione fatta per affrontare questo caso clinico è stata la scelta del diametro degli impianti da inserire.

Se avessi scelto di inserire impianti di diametro ≥ 3.3 mm, diametro auspicabile nella riabilitazione di un settore posteriore soggetto a grandi carichi masticatori, sicuramente avrei dovuto mettere in conto che, avendo una cresta ossea residua di 2 mm, sarebbe stato impossibile non ricorrere alle tecniche chirurgiche di rigenerazione sopra menzionate.

Ho quindi deciso di prendere in considerazione degli impianti di diametro ridotto, nello specifico l'impianto Leone XCN® 2.9; questa scelta è stata dettata dal fatto che, tra le varie categorie di impianti cosiddetti "Narrow", cioè di diametro ≤ 3 mm, l'impianto Leone XCN® presenta una connessione impianto-moncone "conometrica" (quindi senza vite di serraggio) e questo, a mio giudizio, avrebbe assicurato una resistenza meccanica e una stabilità maggiori rispetto a quella di altre connessioni impianto-moncone tradizionali.

Pur avendo scelto un impianto di piccolo diametro, cioè 2.9, la compagine ossea in cui inserire questi impianti è pari a circa 2 mm, per cui ho dovuto prendere in considerazione una tecnica di preparazione del sito implantare che mi permettesse di non perdere osso.

Anche in questo caso, la mia attenzione si è spostata sui mezzi attualmente a nostra disposizione. Infatti, la seconda valutazione fatta per affrontare la preparazione del sito implantare senza consumare osso è stata la scelta di utilizzare delle frese di preparazione del sito implantare che anziché tagliare l'osso, lo compattassero. Nello specifico, ho utilizzato delle frese di osseodensificazione, che non lavorano per sottrazione ma preparano il sito implantare preservando e compattando l'osso già presente. Queste frese risultano

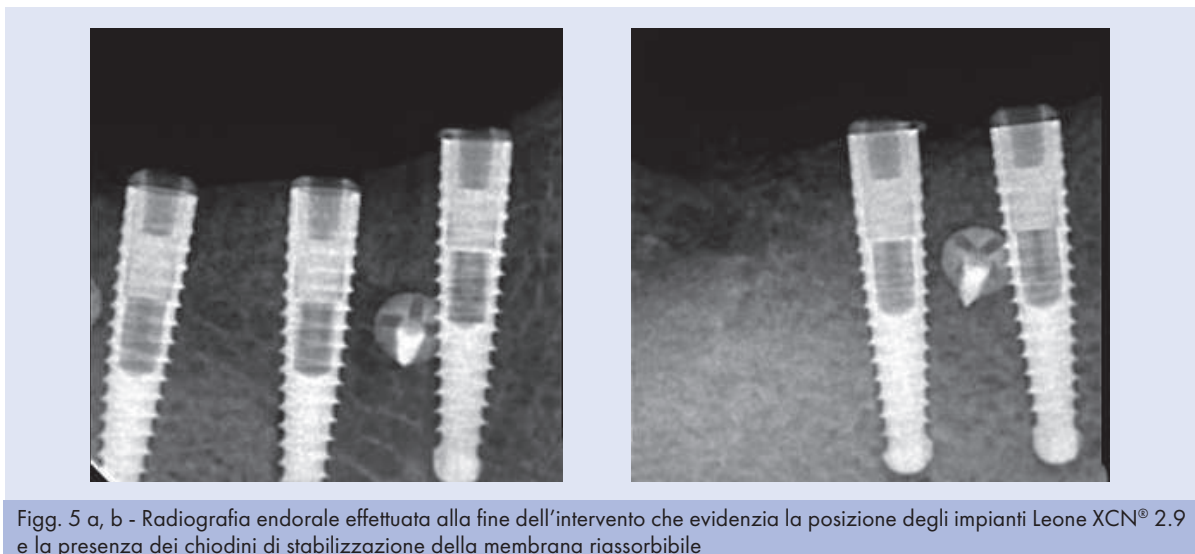
particolarmente utili in tutte quelle condizioni cliniche in cui abbiamo a disposizione poco volume osseo soprattutto in spessore, come nel nostro caso clinico. Ciò mi ha permesso di inserire, in una cresta ossea di 2 mm, gli impianti Leone XCN® Narrow di diametro 2.9 senza esporre gli impianti, rimasti completamente sommersi nella compagine ossea, e senza dover ricorrere a tecniche di rigenerazione ossea maggiormente invasive per il paziente.

Scelti i mezzi, è stato programmato l'intervento previa esecuzione di una dima chirurgica che mi permettesse di sapere in che punto preciso inserire gli impianti, guidato da quella che sarebbe poi stata la loro finalizzazione protesica.

L'intervento è stato eseguito in anestesia locale, come un comune intervento di implantologia. Eseguito il lembo mucoperiosteale a spessore totale, è stata utilizzata la dima chirurgica per creare nella cresta ossea, con una fresa lanceolata, un invito in corrispondenza della posizione esatta degli impianti. Rimossa la dima, la preparazione dei siti implantari è stata eseguita utilizzando le frese di osseodensificazione a piccoli incrementi fino

a raggiungere la profondità desiderata, nel nostro caso 14 mm, che è la lunghezza degli impianti Leone XCN® 2.9 utilizzati. L'utilizzo progressivo di queste frese mi ha permesso di espandere gradualmente la compagine ossea, fino al raggiungimento del diametro finale pianificato di 3 mm. In questo caso, e comunque soprattutto in mandibola, ho preferito sovradimensionare leggermente l'osteotomia in modo che fosse di poco più larga del diametro finale dell'impianto, per evitare che le spire comprimessero eccessivamente le pareti ossee espanse, con il rischio di esposizione delle stesse o di deiscenze e/o fenestrazione della corticale ossea.

Preparati i siti con le frese di osseodensificazione dedicate, sono stati inseriti 4 impianti Leone Narrow XCN® 2.9 secondo le modalità sopra descritte. Solo per ridurre al minimo il rischio di riassorbimento osseo, soprattutto in cresta, zona maggiormente stressata nelle fasi di osseodensificazione ed espansione con le frese, ho preferito proteggere il sito chirurgico attraverso un minimo riempimento con biomateriali eterologhi e una membrana riassorbibile fissata attraverso chiodini di osteosintesi (Figg. 5 a, b).



Figg. 5 a, b - Radiografia endorale effettuata alla fine dell'intervento che evidenzia la posizione degli impianti Leone XCN® 2.9 e la presenza dei chiodini di stabilizzazione della membrana riassorbibile

Il post-operatorio è stato accompagnato da leggero gonfiore e minimo dolore solo nell'arco delle 48 ore successive all'intervento.

A distanza di 5 mesi dall'intervento è stata effettuata una radiografia endorale (Fig. 6) ed è stata programmata

la scoperta degli impianti, che evidenzia la completa osteointegrazione oltre all'aumento di osso intorno agli stessi (Figg. 7 a-e), considerando che la cresta ossea di partenza era ≤ 2 mm.

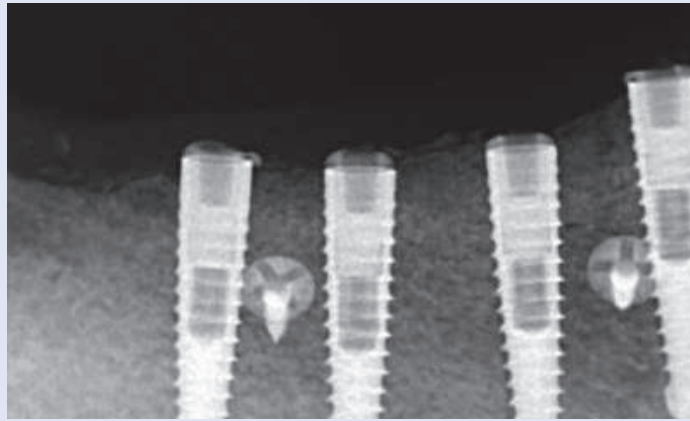
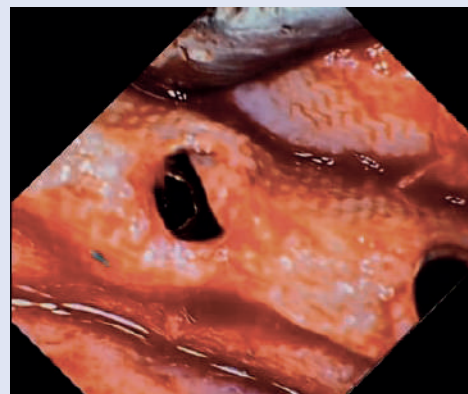
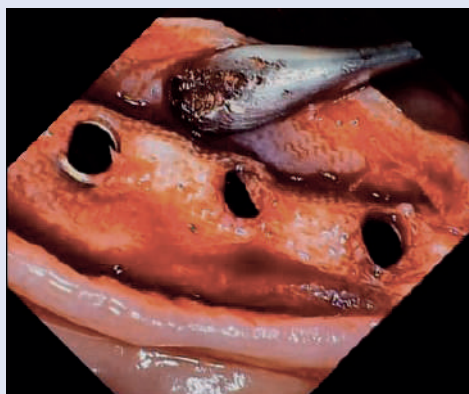
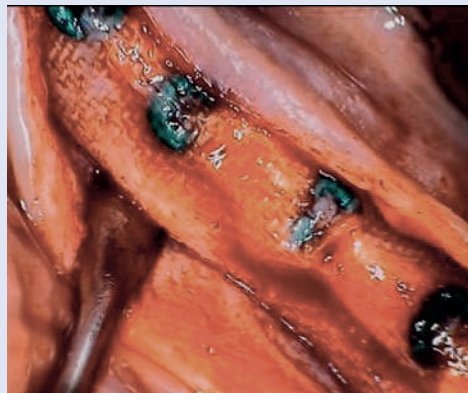
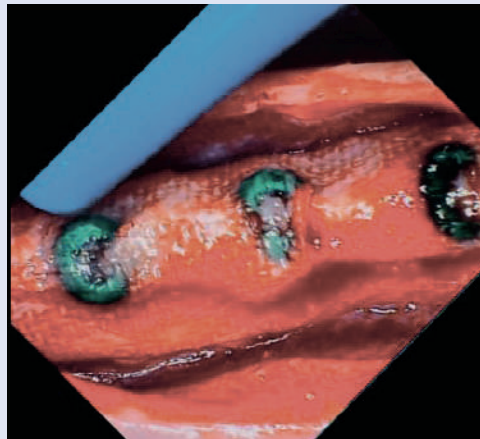


Fig. 6 - Radiografia endorale effettuata a 5 mesi dall'intervento che evidenzia l'integrazione degli impianti Leone XCN® 2.9 ed il mantenimento dell'osso



Figg. 7 a-e - Fotografie endorali effettuate al momento della riapertura degli impianti Leone XCN® 2.9, trascorsi 5 mesi dall'intervento, che evidenziano la completa osteointegrazione degli impianti completamente sommersi e senza alcuna esposizione

La successiva finalizzazione protesica, che ha richiesto un tempo di attesa di circa un mese, ha previsto l'inserimento dei tappi di guarigione, l'impronta e le varie fasi protesiche, sino alla consegna nel cavo orale della paziente di 3 corone (44-45 e 46) in metallo ceramica supportate dai 4 impianti inseriti precedentemente (Figg. 8 a, b). Le corone in metallo ceramica 44-45 sono state unite, mentre la corona del 46, singola, è supportata da 2 impianti, uno sulla radice mesiale e uno sulla radice

distale, per una migliore distribuzione del carico masticatorio.

Il tempo di attesa tra l'intervento chirurgico e la consegna del lavoro definitivo fisso è stato di 6 mesi. Infine, a distanza di circa un anno è stato effettuato un controllo clinico ed una panoramica delle arcate dentarie per valutare radiograficamente la riabilitazione implanto-protesica (Fig. 9).



Figg. 8 a, b - Fotografie endorali effettuate al momento della consegna delle corone in metallo ceramica 44-45 e 46 sui 4 impianti Leone XCN® 2.9

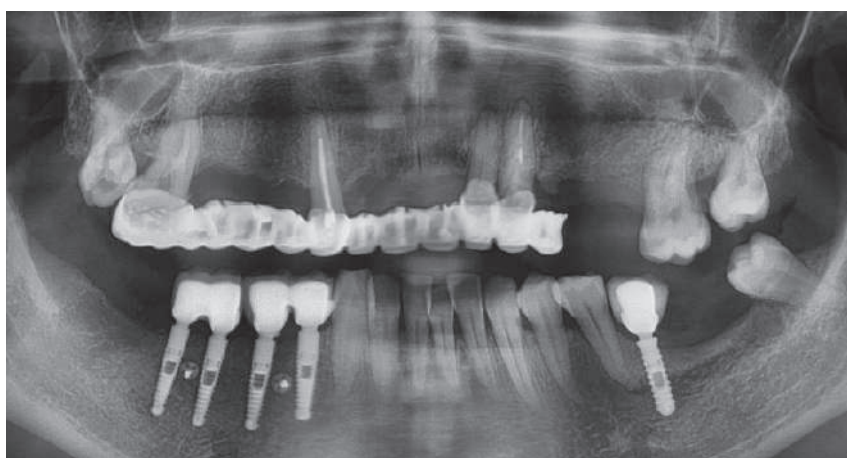


Fig. 9 - Panoramica delle arcate dentarie post-trattamento. Follow up ad un anno che evidenzia le corone in metallo ceramica 44-45 e 46 supportate dai 4 impianti Leone XCN® 2.9. Notare che le corone del 44-45 sono state unite, mentre la corona del 46, singola, è supportata da 2 impianti, uno sulla radice mesiale e uno sulla radice distale, per meglio distribuire e supportare il carico masticatorio

In questo caso in esame, la conoscenza di nuovi mezzi e di nuovi materiali mi ha permesso di effettuare un intervento particolarmente complesso in modo mini invasivo,

con minor morbilità ed estrema soddisfazione per il paziente e riducendo enormemente i tempi di attesa tra l'intervento chirurgico e la finalizzazione protesica.

**REALIZZAZIONI
PROTESICHE**

Laboratorio Odontotecnico Giuseppe Spessi - Lecce



PROGETTO SENZARUSSARE

Il progetto **senzarussare** nasce con l'obiettivo di **sensibilizzare i pazienti** sui disturbi del sonno, indicando tutte le problematiche legate alle apnee ostruttive notturne e le terapie che vengono adottate, con un focus specifico sul ruolo dell'Odontoiatra come **"sentinella diagnostica"** rispetto alla sindrome OSA, e nei casi lievi/moderati, come **"terapeuta"** in grado di curare i pazienti attraverso dispositivi ortodontici su misura.

Tutta la comunicazione è incentrata sui **benefici del dormire "SENZA RUSSARE"** ed è trasmessa attraverso: il sito www.senzarussare.it. Inoltre, all'interno della web page, saranno **evidenziati i medici odontoiatri accreditati SENZARUSSARE.**

SENZA RUSSARE

PERCHÉ DIVENTARE MEDICO ACCREDITATO SENZARUSSARE?

PROMOZIONE E DIVULGAZIONE



SENZARUSSARE.IT

Oltre ad essere menzionato all'interno del sito internet, come **medico accreditato "senzarussare"**, il paziente si potrà interfacciare con te: chiedendoti informazioni o prendendo un appuntamento; il tutto compilando un semplice form.



FACEBOOK ED INSTAGRAM

Le tue competenze saranno trasmesse anche attraverso le nostre pagine social.



DEPLIANT DEDICATO AL PAZIENTE

Solo per te supporti cartacei dedicati ai pazienti da utilizzare in sala d'attesa



TOTEM PER STUDIO

Riceverai in esclusiva un totem SENZARUSSARE da esporre all'interno dello studio.

SUPPORTO TECNICO e DIAGNOSTICO



STRUMENTI E SERVIZI DIAGNOSTICI

Condizioni vantaggiose per l'acquisto di prodotti e servizi per la diagnosi.



MAD LAB

Potrai sempre contare su una rete di laboratori abilitati alla costruzione di dispositivi antirussamento MAD Leone.

VUOI DIVENTARE UN MEDICO ACCREDITATO SENZARUSSARE?

Partecipa al Corso di Approfondimento diretto della Dott.ssa Francesca Milano (prossimo appuntamento **30 Novembre - 1 Dicembre 2020**) oppure per ulteriori informazioni contatta il nostro Ufficio Marketing: clienti@leone.it

*Ridi e il mondo riderà con te
Russa e dormirai da solo.
(Anthony Burgess)*



L'ITALIA CHE CI PIACE DI PIÙ



Leone S.p.a.
Ortodonzia e Implantologia

Via P. a Quaracchi 50 | 50019
Sesto Fiorentino | Firenze | Italia
tel. 055.304401 | fax 055.374808
info@leone.it | www.leone.it