

AD




IL PRIMO IBRIDO TRIFUNZIONALE

LA PRIMA SUPERFICIE NANOTECNOLOGICA
con cristalli DCD per sviluppare un alto livello di BIC nelle prime due settimane (70-80%)

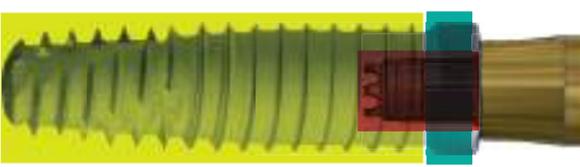
T¹ Tecnologia Bone

Valore Medio Complessivo
Sa 1,2 µm

IL PRIMO IBRIDO DI NUOVA GENERAZIONE
per contrastare efficacemente la perimplantite

T² Tecnologia Safe

Valore Medio Complessivo
Sa 0,3 µm



LA PRIMA CONNESSIONE CON 3 LIVELLI DI INGAGGIO
per una tenuta a prova di test

T³ Tecnologia Connection



www.biomax.it

LAB TRIBUNE
Pagina 9

SPECIALE REGENERATION
Aumento Orizzontale di Cresta Alveolare Gravemente Atrofica mediante Tecnica "F.I.R.S.T.": Risultato Clinico e Istologico 4

INDUSTRY REPORT
Rialzo del seno mascellare transcrestale con impianti extra-corti: indicazioni e limiti 8
Il Posizionamento Protesico Pianificato nelle riabilitazioni full arch: Pcube Technique 15
Rigenerazione tridimensionale mediante Flex Cortical Sheet: innesto osseo flessibile di origine equina deantigenato enzimaticamente 20

MEETING & CONGRESSI
PEERS Closed Meeting 2022 22
Anthogyr: la forza della passione 23




IMPIANTO CORE® UNA SOLUZIONE PER TUTTE LE ESIGENZE

Migliora l'efficienza della tua clinica utilizzando gli impianti CORE. La piattaforma protesica unificata a livello della connessione implantare permette di ridurre le componenti protesiche, minimizzando gli errori nella riabilitazione protesica e consentendo un protocollo protesico semplificato e più veloce.

VUOI SCOPRIRE ALTRI BENEFICI LEGATI ALL'UTILIZZO DI CORE? ▶



BTI Biotechnology Institute ITALIA
bti-biotechnologyinstitute.com

Cosa sta guidando i mercati europei degli impianti dentali?

Simon Trinh, analista di ricerca presso iData Research

Non sorprende che la pandemia di Covid-19 abbia paralizzato l'intero settore dell'odontoiatria nel 2020 e nel 2021, quando gli interventi chirurgici elettivi quali le procedure implantari e di innesto osseo sono stati posticipati. Alcuni Paesi, in particolare Svizzera, Belgio e Paesi Bassi, si sono ripresi più rapidamente di altri, mentre altri sono stati pesantemente colpiti da chiusure prolungate, in particolare quelli che dipendono da

pazienti provenienti dall'estero, come l'Italia. Tuttavia, questo impatto sul mercato è relativamente semplice e prevedibile, per quanto devastante possa essere, e la ripresa sarà un processo lineare. Ciò che è molto più intricato da scoprire sono i fattori che stanno guidando il settore su scala più ampia, guardando avanti anni anziché mesi.

> pagina 2

Innovazioni in rigenerazione ossea

Intervista al Prof. Matteo Chiapasco

Anisha Hall Hoppe, Dental Tribune International

Il 30 settembre il Prof. Matteo Chiapasco, esperto e prolifico autore in ambito di chirurgia orale e maxillo-facciale, è intervenuto all'annuale incontro scientifico dell'Associazione Europea per l'Osseointegrazione (EAO) a Ginevra in Svizzera. Il Dott. Chiapasco, professore associato presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche e Odontoiatriche dell'Università di Milano (Italia) e visiting professor presso la Loma Linda University (California), ha fondato l'Accademia Italiana di Osseointegrazione. Ha parlato con Dental Tribune International della sua presentazione.

> pagina 3



Implanting Trust,
Smile Again!

ULTRA

IL POST ESTRATTIVO RISOLUTIVO





visit **btk.dental**



AD

AD

Cosa sta guidando i mercati europei degli impianti dentali?

< pagina 1

Sarebbe sciocco iniziare una discussione sui fattori trainanti del mercato degli impianti dentali senza affrontare il fattore più ovvio: una popolazione in continua crescita che invecchia naturalmente ha una maggiore incidenza di denti mancanti e la necessità di procedure di odontoiatria estetica. Ancora una volta, tuttavia, questa è una via di crescita ovvia. Una tendenza molto più avvincente da analizzare che guida paziente è il costo e le sue implicazioni. Non sorprende che le procedure implantari siano costose per natura; tuttavia, è più uno shock che non vi sia quasi alcuna copertura assicurativa o rimborso per tali procedure. È vero che in alcuni paesi come Svezia, Germania e Paesi Bassi, i governi prevedono una qualche forma di rimborso per le procedure implantari. Tuttavia, la copertura è generalmente limitata e il rimborso parziale è solo in parte utile quando il costo di tale procedura è già così alto. Inoltre, la maggior parte delle polizze assicurative sanitarie e dentistiche private non copre l'inserimento degli impianti dentali. Questo è un grave ostacolo alla crescita di questo settore, in particolare nella fascia demografica più giovane che non può permettersi facilmente una prestazione che costa migliaia di euro rispetto alle persone comprese nella fascia di età tra i 50 e i 60 anni.

Il valore delle aziende del settore che occupano il mercato implantare europeo

L'uso di impianti più economici sta guidando la crescita del mercato, non in termini di puro valore di mercato, ma in termini di numero di procedure. In nessun luogo questo è più evidente che nel mercato italiano, dove c'è una tempesta perfetta di sensibilità ai costi e una massiccia domanda di odontoiatria estetica. In precedenza, i pazienti non avevano alternative a costosi impianti eccellenti, ma ora i dentisti sono in grado di offrire prodotti notevolmente scontati a una frazione del costo. Gli impianti erano una volta dominati dai prodotti europei, ma aziende della Corea del Sud, Israele e Argentina, solo per citarne alcune, sono emerse in gran numero sul mercato. L'apertura del mercato a pazienti che in precedenza non potevano permettersi tali trattamenti ha contribuito a un aumento sostanziale del volume potenziale della procedura.

Numero crescente di medici generici che posizionano gli impianti

Molti presumerebbero che i materiali siano solo una parte del costo della procedura e che la maggior parte della spesa provenga dal trattamento da parte di un professionista specializzato in implantologia, in particolare alla luce della di-



© edwardolive/Shutterstock

sponibilità limitata di tali professionisti. Così è stato fino agli ultimi anni. Molto più evidente negli Stati Uniti, ma ancora una tendenza in crescita in Europa è l'aumento del numero di medici generici in grado di eseguire procedure implantologiche. Molti programmi di istruzione post-laurea e corsi di formazione hanno guadagnato popolarità tra i medici generici che cercano di ampliare le proprie competenze e aumentare i servizi che possono offrire. Ciò ha comportato due vantaggi principali: un notevole aumento del numero di professionisti in grado di offrire servizi implantari e la potenziale riduzione dei costi a lungo termine per i pazienti come risultato di questa crescente offerta.

È tutta una questione di tecnologia digitale

Infine, e non certo una tendenza in prima linea nella mente di tutti, è il lento ma costante sviluppo e integrazione dell'odontoiatria digitale. Nel corso degli ultimi due decenni, l'odontoiatria digitale ha rivoluzionato il settore. Sebbene i professionisti del settore dentale non siano noti per la loro conoscenza tecnologica o il desiderio di essere in prima linea nell'innovazione digitale all'interno dei loro studi, il sentimento è cambiato

radicalmente negli ultimi anni e questa tendenza è inevitabile nel tempo. Ciò è particolarmente vero per i nuovi dentisti che entrano nel mercato e sono sempre più consapevoli delle tecnologie digitali a loro disposizione, come software di pianificazione del trattamento, CAD/CAM e software a supporto della progettazione delle dime chirurgiche e del loro utilizzo durante le procedure.

Inoltre, un numero crescente di scuole odontoiatriche sta incorporando gli ultimi progressi tecnologici nei loro programmi di studio, fornendo ai potenziali dentisti una gamma più ampia di strumenti disponibili e riducendo il tempo e lo sforzo necessari per imparare a usarli. Inoltre, naturalmente, mentre un investimento in tecnologia informatica come il software di pianificazione del trattamento avvantaggia notevolmente i professionisti del settore dentale in termini sia di efficienza che di portata dei servizi che possono offrire, in definitiva migliora la qualità del servizio fornito ai pazienti. L'utilizzo di ausili informatici consente la massima personalizzazione per ogni singolo caso di un paziente e livelli più elevati di accuratezza durante le procedure.

Simon Trinh

Il segreto del successo dei Congressi Biomax

Dal 22 al 24 settembre, alla presenza di circa 1000 partecipanti, si è tenuto a Verona presso il Palazzo della Grand Guardia il 24° Congresso Terapia Implantare e Ortodontica Biomax "Le attuali aspettative, estetiche e riabilitative, del paziente adulto". Davanti alle sale gremite, si sono alternati 50 prestigiosi relatori che, nelle 9 sessioni in cui è stato strutturato il congresso, hanno affrontato il tema della riabilitazione olistica del paziente adulto ripercorrendo l'evoluzione delle tecniche e le procedure che hanno contribuito a ottimizzare la terapia riabilitativa ed estetica.

I temi, come anche nelle precedenti edizioni, sono stati trattati in maniera interdisciplinare, in questo caso la multidisciplinarietà è stata illustrata mediante un'integrazione armoniosa tra implantologia e ortodonzia.

La moderna odontoiatria, come ha con entusiasmo e fervore presentato ai colleghi presenti il Dott. Markus Huerzeler nella sua bellissima relazione, presenta oggi delle nuove sfide che, da un certo punto di vista, mettono in secondo piano i vecchi paradigmi. Raggiungere il miglior risultato funzionale

ed estetico eseguendo in maniera perfetta le tecniche chirurgiche è sempre stato l'obiettivo da perseguire e la miglior soddisfazione per il clinico. La prospettiva del paziente, però, è diversa, soprattutto in un'epoca in cui tutti viviamo una vita frenetica. Quello che auspicano i pazienti è ottenere una buona riabilitazione funzionale, con un buon risultato estetico ma con il minor tempo (numero sedute) e costo possibile. Sta al clinico quindi scegliere la tecnica migliore per andare incontro alle esigenze del paziente (tempi e costi) garantendogli un risultato che sia soprattutto duraturo nel tempo, facile da gestire a livello di igiene orale domiciliare e professionale e che preservi i tessuti molli. La soddisfazione del paziente come focus principale a volte anche a discapito del perfezionismo del clinico.

In questa sfida, la tecnologia e la ricerca sono sicuramente d'aiuto al professionista che ha disposizione tutti gli strumenti che gli consentono di soddisfare ottimamente queste esigenze: il digitale, l'ortodonzia invisibile e l'implantologia con carico immediato.

Da parecchi anni, ormai, partecipare con piacere al Congresso annuale



Biomax. Il successo dell'evento, che si ripete ogni anno, lo si apprezza da vari punti di vista: affluenza, contenuti di valore, attualità, qualità delle relazioni e dell'organizzazione generale. Mi sono quindi chiesta quale sia il loro segreto, siccome ultimamente si sta assistendo a una certa defezione in alcune realtà congressuali. La sede prestigiosa, la selezione dei migliori relatori, contenuti sempre attuali, l'importanza dell'azienda stessa sono sicuramente dei punti di forza. Il loro segreto però, a mio parere, è sotto gli occhi di tutti ed è esplicitato sul loro logo e nel loro pay off: Biomax, avere cura. Avere cura è il segreto, avere cura di ogni singolo partecipante, dell'organizzazione di tutti gli aspetti anche

i più scontati, della selezione dei relatori, della scelta del catering. Nel video proiettato a inizio congresso è stato trasmesso il messaggio "Fare bene il proprio lavoro per cambiare il mondo". Di video emozionali se ne vedono tanti, non solo nei congressi odontoiatrici ma nelle pubblicità di tutti i giorni. Mi sento di dire che la differenza sta nel fatto che loro lo mettono in pratica. Complimenti quindi ad Antonio Coppola e a tutto il team Biomax per continuare a creare occasioni di aggregazione e crescita professionale e con il loro lavoro essere fonte di ispirazione ed esempio per tutti.

A. M., Dental Tribune Italia

IMPLANT TRIBUNE
The World's Newspaper of Implantology - Italian Edition

PUBLISHER AND CHIEF EXECUTIVE OFFICER:
TORSTEN R. OEMUS

CHIEF CONTENT OFFICER: CLAUDIA DUSCHEK

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL GMBH

Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 48 474 302 | Fax: +49 341 48 474 173
General requests: info@dental-tribune.com Sales requests: mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

Material from Dental Tribune International GmbH that has been reprinted or translated and reprinted in this issue is copyrighted by Dental Tribune International GmbH. Such material must be published with the permission of Dental Tribune International GmbH. Implant Tribune is a trademark of Dental Tribune International GmbH.

All rights reserved. © 2022 Dental Tribune International GmbH. Reproduction in any manner in any language, in whole or in part, without the prior written permission of Dental Tribune International GmbH is expressly prohibited.

Dental Tribune International GmbH makes every effort to report clinical information and manufacturers' product news accurately but cannot assume responsibility for the validity of product claims or for typographical errors. The publisher also does not assume responsibility for product names, claims or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International GmbH.

IMPLANT TRIBUNE ITALIAN EDITION
Anno XI Numero 4, Novembre 2022
SUPPLEMENTO N. 1
di DENTAL TRIBUNE ITALIAN EDITION
ANNO XVIII n. 11

MANAGING EDITOR

Patrizia Gatto
[patrizia.gatto@tueorservizi.it]

DIREZIONE SCIENTIFICA

Enrico Gherlone, Tiziano Testori

COMITATO SCIENTIFICO

Alberto Barlattani, Andrea Bianchi, Roberto Cocchetto, Ugo Covani, Mauro Labanca, Carlo Maiorana, Gilberto Sammartino, Massimo Simion, Paolo Trisi, Leonardo Trombelli, Ferdinando Zarone

CONTRIBUTI

P. Bruet, A. Cacioppo, M. Chiapasco, A. Comanzo, G. Efisio, V. Foti, P. Gatto, A. Minniti, A. Murari, N. Palladino, A. Pispero, S. Trinh, M. Wojtkiewicz.

REDAZIONE ITALIANA

Tueor Servizi Srl - redazione@tueorservizi.it
Coordinamento: Adamo Buonerba
C.so Enrico Tazzoli 215/13 - 10137 Torino
Tel.: 011.3110675

GRAFICA - Tueor Servizi Srl

GRAPHIC DESIGNER - Giulia Corea

STAMPA

Reggiani Print S.r.l.
Sede operativa - Via D. Alighieri, 50
21010 Brezzo di Bedero (VA)

COORDINAMENTO DIFFUSIONE EDITORIALE

ADDRESSVITT srl

PUBBLICITÀ

Alessia Murari
[alessia.murari@tueorservizi.it]

UFFICIO ABBONAMENTI

Tueor Servizi Srl
C.so Enrico Tazzoli 215/13
10137 Torino
Tel.: 011.3110675
Fax: 011.3097363
segreteria@tueorservizi.it

Copia singola: euro 3,00



IMPLANT TRIBUNE EDIZIONE ITALIANA FA PARTE DEL GRUPPO DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL CHE PUBBLICA IN 25 LINGUE IN OLTRE 90 PAESI

È proibito qualunque tipo di utilizzo senza previa autorizzazione dell'Editore, soprattutto per quanto concerne duplicati, traduzioni, microfilm e archiviazione su sistemi elettronici. Le riproduzioni, compresi eventuali estratti, possono essere eseguite soltanto con il consenso dell'Editore. In mancanza di dichiarazione contraria, qualunque articolo sottoposto all'approvazione della Redazione presuppone la tacita conferma alla pubblicazione totale o parziale. La Redazione si riserva la facoltà di apportare modifiche, se necessario. Non si assume responsabilità in merito a libri o manoscritti non citati. Gli articoli non a firma della Redazione rappresentano esclusivamente l'opinione dell'Autore, che può non corrispondere a quella dell'Editore. La Redazione non risponde inoltre degli annunci a carattere pubblicitario o equiparati e non assume responsabilità per quanto riguarda informazioni commerciali inerenti associazioni, aziende e mercati e per le conseguenze derivanti da informazioni erranee.

Innovazioni in rigenerazione ossea

Intervista al Prof. Matteo Chiapasco

< pagina 1

Prof. Chiapasco, che impatto pensa che la sua relazione «The new technologies in bone regeneration, 3D bone grafts» abbia avuto sui partecipanti dell'EAO?

Penso che i partecipanti siano stati interessati a conoscere i nuovi sviluppi di questo affascinante settore, in particolare quelli relativi alle griglie in titanio personalizzate CAD/CAM, che possono davvero semplificare la rigenerazione ossea di complessi difetti 3D e abbreviare i tempi chirurgici. Inoltre, potranno aver appreso di più sulle tecniche di rigenerazione ossea in fase di sviluppo per consentire il posizionamento dell'impianto in siti edentuli compromessi, soprattutto nel caso di difetti 3D complessi.

Ci sono sviluppi specifici in questo settore o cambiamenti nella progettazione delle procedure che ha potuto riscontrare? Quali sviluppi sono stati, secondo lei, i più emozionanti nel corso degli anni?

Ritengo che gli sviluppi più rilevanti in questo campo siano, in primo luogo, un approccio multidisciplinare e integrato alla pianificazione e al trattamento basato sul principio della rigenerazione protesicamente guidata, in secondo luogo, la crescente importanza della ricostruzione dei tessuti molli periimpiantati in siti atrofici e, infine, la semplificazione delle procedure con il paziente rispetto alla procedura centrale al risultato clinico.

Avendo negli anni esaminato una serie di tecniche relative a diverse procedure di implantologia, dove indirizzerebbe i professionisti che desiderano saperne di più sugli innesti ossei 3D? Cosa suggerisce come buon punto di partenza?

Il miglior punto di partenza sarebbe una conoscenza più approfondita dell'anatomia chirurgica e del comportamento biologico dei vari materiali di innesto, compresi i pro e i contro di ciascuno. Solo dopo averlo fatto è possibile seguire i dettagli tecnici delle diverse tecniche.

In linea con il tema della sezione EAO «Innovations in regeneration», quali cambiamenti o miglioramenti della tecnologia di rigenerazione ossea prevedete si possano sviluppare e diffondersi nei prossimi anni?

Ritengo che la ricerca debba concentrarsi su due aspetti: lo sviluppo di nuovi materiali per migliorare la rigenerazione ossea senza l'uso di prelievi

autogeni (a condizione che l'efficacia sia uguale o superiore) e qualsiasi procedura che riduca la morbilità e i tempi di riabilitazione.

**Anisha Hall Hoppe
Dental Tribune International**



Il Prof. Matteo Chiapasco è uno degli autori scientifici più prolifici sul tema del trapianto osseo e quest'anno è stato un relatore all'EAO in Svizzera.



Veloce. Accurato. Facile.

NeoScan™ 1000



- Veloce
- Accurato
- Facile da usare
- Prezzo accattivante

NeoScan 1000 è uno scanner intraorale veloce e facile da usare che offre la possibilità di un flusso di lavoro flessibile attraverso un sistema aperto e compatibile.

Connessione semplificata, controllo touchless e nessuna necessità di polvere o preriscaldamento.

NeoScan 1000 è ciò di cui il tuo studio ha bisogno e al giusto prezzo!

neoss.com

Intelligent Simplicity

Neoss Italia S.r.l. • Viale Certosa 138 • I-20156 Milano • Italia • T +39 02 92952 1 • F +39 02 92952 250 • E italia@neoss.info

Aumento Orizzontale di Cresta Alveolare Gravemente Atrofica mediante Tecnica "F.I.R.S.T.": Risultato Clinico e Istologico

Vincenzo Foti MD, DDS, libero professionista, Genova, Italy

Introduzione

L'Autore ha ideato nel 2016 e pubblicato nel 2020 la tecnica F.I.R.S.T. (Fibrinogen-Induced Regeneration Sealing Technique), un approccio GBR innovativo che si distingue per semplicità, predicibilità e bassa morbilità. La tecnica è basata sulla triade: fibrina sigillante, osso suino collagenato, lamina corticale suina collagenata. Applicata da sette anni su ampia casistica personale, la F.I.R.S.T. consente di ottenere un complesso lamina/innesto osteogenico - per induzione sinergica tra il fibrinogeno e il collagene di tipo 1 - e osteoconduttivo stabile, privo di micromovimenti, prerequisito essenziale per la neo-angiogenesi e la formazione di nuovo osso.

Descrizione

Cresta alveolare a lama di coltello (Fig. 1). Un mix di osso suino collagenato e fibrina sigillante umana omologa è stato applicato sul versante linguale e buccale del difetto. L'innesto aderisce alle pareti ossee senza spargimento di granuli. Una lamina corticale suina collagenata è stata fissata a sella con fibrina sigillante senza utilizzo di pin o viti (Fig. 2). Si è ottenuto uno scatolato lamina/graft immobile, dove la lamina corticale funziona come innesto e come barriera osteointegrata. Dopo 1 anno di attesa, si osser-

va un chiaro aumento del volume bucco-linguale, di consistenza dura alla palpazione. Il rientro chirurgico dimostra assenza di pseudo-periostio e di granuli ed evidenzia osso neoformato maturo ben irrorato (Fig. 3).

L'esame CBCT risalta una nuova anatomia convessa bucco-linguale con spessore orizzontale di 9.15 mm (Fig. 4). L'analisi istologica di carota ossea di 4 mm, prelevata con fresa trephine in zona creatale 33, mostra particelle residue di biomateriale interamente circondate da osso trabecolare neoformato, spazi midollari con vasi neoformati, assenza di infiammazione e necrosi. A forte ingrandimento sono visibili particelle in fase di riassorbimento per attività osteoclastica (Fig. 5).

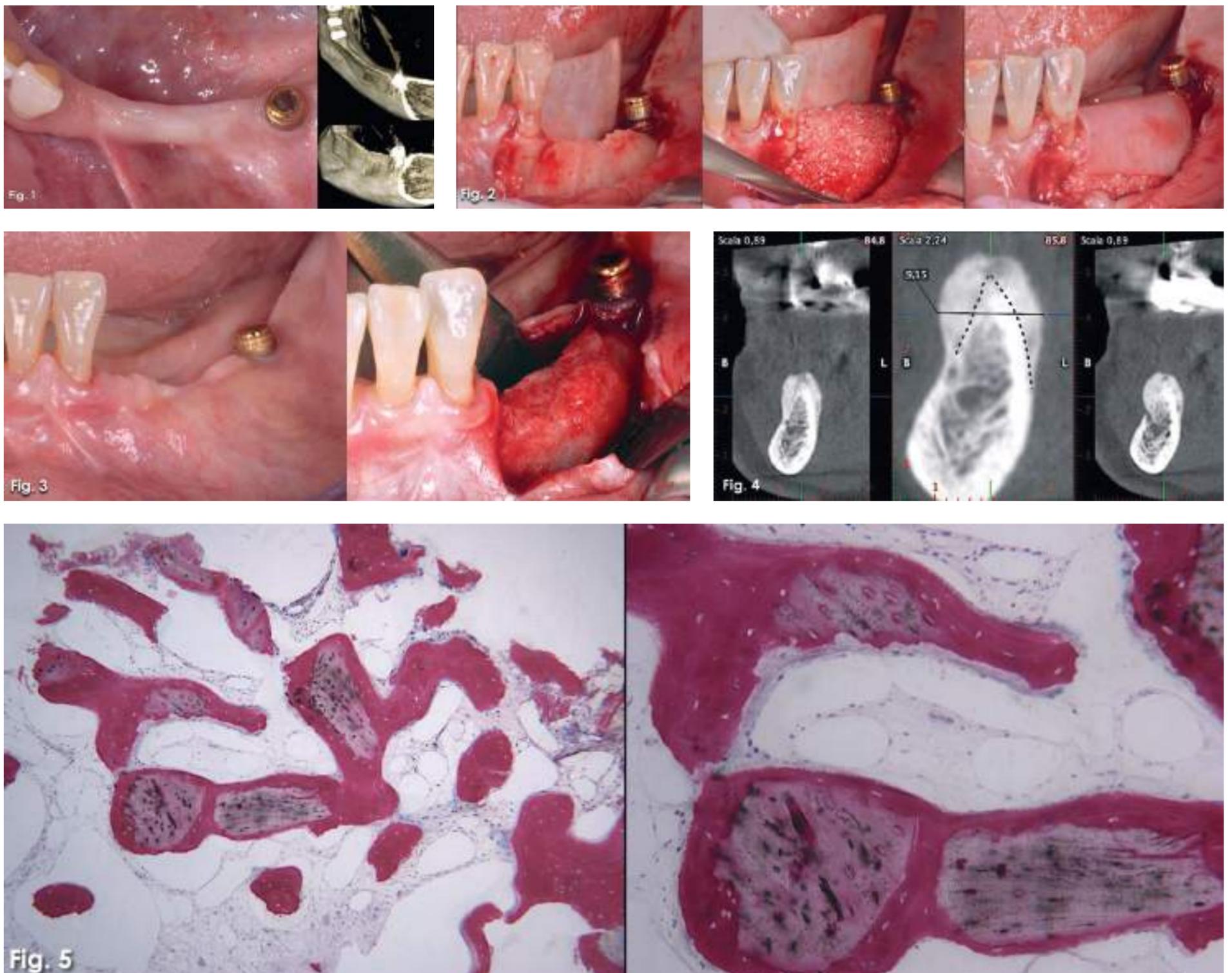
Conclusioni

La tecnica F.I.R.S.T., predicibile al pari di quelle note, semplifica al chirurgo la GBR con evidente beneficio intra e post-operatorio per il paziente. Un ulteriore vantaggio è rappresentato dall'eccellente stabilità del complesso lamina/graft, costituito da uno scatolato solido e omogeneo, fissato al difetto grazie all'azione adesiva e compattante della fibrina sigillante. Un risultato analogo è ottenibile con altre tecniche (es. Sausage di Urban) solo se si applica un numero adeguato di pin sul versante buccale e linguale della

membrana. Inoltre, il rientro chirurgico dopo F.I.R.S.T. è sempre minimamente invasivo poiché non occorre rimuovere pin, viti e barriere.

bibliografia

- Corrente G., Abundo R., Cardaropoli G., Martuscelli G., Trisi P. (1997) Supracrestal bone regeneration around dental implants using a calcium carbonate and a fibrin-fibronectin sealing system: clinical and histologic evidence. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 1997 Apr;17(2):170-81.
- Wachtel H., Fickl S., Hinze M., Bolz W., Thalmair T. The bone lamina technique: a novel approach for lateral ridge augmentation--A case series. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2015 Jul-Aug;35(4):491-7.
- Giuliani A., Iezzi G., Mazzoni S., Piattelli A., Perrotti V., Barone A. Regenerative properties of colla-
- generated porcine bone grafts in human maxilla: demonstrative study of the kinetics by synchrotron radiation microtomography and light microscopy. *Clin Oral Investig.* 2018 Jan;22(1):505-513.
- Jeanneau C., Le Fournis C., About I. Xenogeneic bone filling materials modulate mesenchymal stem cell recruitment: role of the Complement C5a. *Clin Oral Investig.* 2020 Jul;24(7):2521-2529.
- Foti V., Rossi R. Fibrinogen-Induced Regeneration Sealing Technique (F.I.R.S.T.). An Improvement and Modification of Traditional GBR: A Report of Two Cases. *Mod Res Dent.* 2020 July;5(2):476-485.



GEISTLICH

Il moderno trattamento del paziente parodontale e implantare

Dal controllo dell'infezione alla rigenerazione dei tessuti

Un percorso formativo completo e d'eccellenza, a cura del Prof. Cristiano Tomasi e del Dott. Paolo Ghensi, quello in programma a Trento da Febbraio a Maggio 2023.

Un appuntamento da non perdere per tutti gli Odontoiatri che desiderano progredire e diventare clinici esperti nel trattamento del paziente parodontale e implantare e nell'esecuzione delle tecniche più avanzate per la ricostruzione dei tessuti duri e molli.

Il corso ha infatti l'obiettivo di fornire ai partecipanti le basi biologiche e cliniche per la pianificazione e l'esecuzione di piani terapeutici di successo attraverso un approccio moderno, ragionato e basato sull'evidenza scientifica. Nel corso dei 3 moduli didattici - di tre giorni ciascuno - verrà dato ampio spazio alla progettazione ragionata del piano di trattamento, in modo tale che il corsista possa acquisire tutti gli strumenti idonei per poter affrontare con serenità e sufficiente sicurezza anche i casi più complessi, individuando quali sono i fattori di rischio da tenere in considerazione e stabilendo anticipatamente la prognosi a lungo termine del trattamento prescelto.

Molti gli argomenti trattati: dalla anatomia e istologia dei tessuti parodontali e peri-implantari alla corretta esecuzione ed interpretazione degli esami radiologici, dalla chirurgia parodontale conservativa, resettiva e rigenerativa a quella pre-protetica, muco-gengivale e implantare, fino alla gestione dell'alveolo post-estrattivo, al rialzo di seno e al trattamento di mucosite e peri-implantite.

In un contesto informale e di confronto interattivo i relatori saranno a disposizione dei partecipanti e li guideranno step by step con l'ausilio di presentazioni multimediali, video commentati, discussione di casi clinici e sessioni hands-on su simulatori e/o modelli animali.

Il primo modulo sulla terapia parodontale non chirurgica sarà inoltre aperto alla figura dell'Igienista Dentale che collabora con l'Odontoiatra iscritto all'intero percorso formativo in modo tale che il team, attraverso la condivisione di esperienze e contenuti, possa allinearsi e rafforzarsi nella gestione quotidiana del paziente parodontale.

Quota d'iscrizione agevolata per Odontoiatri Under 30.

Geistlich Ufficio Eventi
Tel.: 0445-376266
corsi@geistlich.it
www.regenerationfocus.it



LEADING REGENERATION



La rigenerazione ad un nuovo livello?

Scopri-la qui.



 swiss made

Incremento volumetrico dei tessuti molli sovracrestali in implantoprotesi mediante la tecnica “M.T.G”

Dott. Alessandro Minniti, libero professionista in Sassari

Introduzione

La perdita di un elemento dentario esita spesso in un deficit volumetrico dei tessuti duri e molli del mascellare, in particolare sul suo versante buccale. Le conseguenze oltre che di carattere estetico sono spesso di carattere funzionale (ristagno di cibo e placca al di sotto della protesi) che in alcuni casi possono compromettere il successo a lungo termine delle riabilitazioni impianto protesiche. Le più recenti evidenze scientifiche mostrano infatti come il volume dei tessuti molli nella loro porzione sovracrestale siano strettamente correlate alla progressione nel tempo del riassorbimento peri implantare. In questo senso l'innesto connettivale o epitelio connettivale viene considerato il gold standard al fine di ottenere il ripristino sia estetico che funzionale della cresta ossea residua alla perdita dell'elemento dentario, sia che esso avvenga contestualmente all'inserimento implantare sia

che avvenga in un secondo momento chirurgico ritardato. Oltremisura numerose e autorevoli sono le ricerche validate che evidenziano come le matrici dermiche, opportunamente utilizzate in selezionate procedure riabilitative, possano svolgere un'azione sovrapponibile a quella dell'innesto connettivale. Questo lavoro ha lo scopo di mostrare, attraverso casi clinici completi e corredati di documentazione di follow up, come una matrice dermica riassorbibile di origine suina ad elevata consistenza possa essere considerata una valida soluzione nel ripristino morfo funzionale dei tessuti.

La tecnica denominata M.T.G. (Matrix Tissue Graft) si basa sull'utilizzo di una particolare matrice dermica acellulare riassorbibile di origine suina caratterizzata da un'elevata consistenza e stabilità volumetrica che viene posizionata al di sotto del lembo muco periostale eseguito a spessore totale, in contatto con la cresta ossea.

La stabilizzazione della matrice avviene senza mezzi di fissazione o in casi limitati mediante l'ausilio di una sutura riassorbibile con cui ancorare la matrice al lembo mucoperiosteo.

Descrizione

Nello studio sono stati inclusi 20 pazienti (12 donne e 8 uomini) di età compresa tra i 28 e i 65 anni, con edentulia singola e conseguente deficit vestibolare dei tessuti molli. La matrice dermica ad elevata consistenza è stata opportunamente ritagliata mediante forbici e lama ed è stata posizionata al di sotto del lembo muco periostale allestito con approccio a spessore totale, vestibolarmente alla cresta ossea in cui è stato posizionato contestualmente un impianto endosseale osteointegrabile. Non si è utilizzato alcun ausilio di fissazione per la matrice dermica che è stata stabilizzata dal solo lembo di accesso ribaltato su di essa e suturato, mediante punti staccati semplici, al lembo linguale (Figg. 1a-1c).

Le rilevazioni eseguite a distanza di 18 mesi di tempo medio, hanno mostrato un netto miglioramento del PES (Pink Esthetic Score) con un punteggio medio superiore a 9 (eccellente) e in due casi un punteggio tra 6 e 8 (buono) (Figg. 2a-2c). La sovrapposizione dei file .stl provenienti dalla scansione della arcata dentaria interessata prima dell'intervento e a distanza di 18 mesi ha permesso di rilevare un incremento medio in senso orizzontale di 2 mm in media (Figg. 3a-3d).

Conclusioni

La tecnica M.T.G. può considerarsi una tecnica predicibile nell'aumento del volumetrico dei tessuti molli prim-

plantari al pari dell'innesto connettivale o epitelio connettivale. L'utilizzo di una matrice dermica ad elevata consistenza applicata con questa tecnica offre ulteriori vantaggi rispetto alla tecnica di innesto connettivale. Oltre a ridursi l'invasività per il paziente non richiedendo un sito donatore, la matrice può essere disponibile in quantità difficilmente reperibili con un innesto connettivale. La matrice dermica utilizzata inoltre può essere lasciata parzialmente esposta nel cavo orale ed è facilmente modellabile addirittura in una fase preparatoria di progettazione dell'intervento chirurgico.

bibliografia

- De Marco P, Zara S, De Colli M, Radunovic M, Lazovic V, Ettorre V, Di Crescenzo A, Piattelli A, Cataldi A. Fontana a graphene oxide improves the biocompatibility of collagen membranes in an in vitro model of human primary gingival fibroblasts. *Biomed Mater*, 2017 sep 13;12(5):055005.
- Fickl S, Nannmark U, Schlagenhauf U, Hürzeler M, Kerschull M. Porcine dermal matrix in the treatment of dehiscence-type defects – an experimental split-mouth animal trial. *Clin Oral Implants Res*, 2015 jul;26(7):799-805.
- Tallarico M, Xhanari E, Pisano M, De Riu G, Tullio A, Meloni SM. Single post-extractive ultra-wide 7 mm-diameter implants versus implants placed in molar healed sites after socket preservation for molar replacement: 6-month post-loading results from a randomised controlled trial. *European Journal of Oral Implantology*, 2016;9(5):263-275.
- Fischer KR, Fickl S, Mardas N, Bozec L, Donos N. Stage-two surgery using collagen soft tissue grafts: clinical cases and ultrastructural analysis. *Quintessence int*, 2014 nov-dec;45(10):853-60.
- Fischer KR, Testori T, Wachtel H, Mühlemann S, Happe A, Del Fabbro M. Soft tissue augmentation applying a collagenated porcine dermal matrix during second stage surgery: a prospective multicenter case series. *Clinical Implant Dentistry relat res*, 2019;1-8.
- Fickl S, Jockel-Schneider Y, Lincke T, Bechtold M, Fischer KR, Schlagenhauf U. Porcine dermal matrix for covering of recession type defects: a case series. *Quintessence int*, 2015;44(5):245-6.
- Matoh U, Petelin M, Gasparsic R. Split-mouth comparison of coronally advanced flap with connective tissue graft or collagen matrix for treatment of isolated gingival recessions. *Int J Periodontics Restorative Dent*, 2019;39(5):459-446.
- Verardi S, Orsini M, Lombardi T, Ausenda F, Testori T, Pulici A, Oreglia F, Valente NA, Stacchi C. Comparison between two different techniques for peri-implant soft tissue augmentation: porcine dermal matrix graft vs. Tenting screw. *J Periodontol*. 2020; accepted, in publication.



Fig. 1a



Fig. 1b



Fig. 1c



Fig. 2a



Fig. 2b



Fig. 2c



Fig. 3a

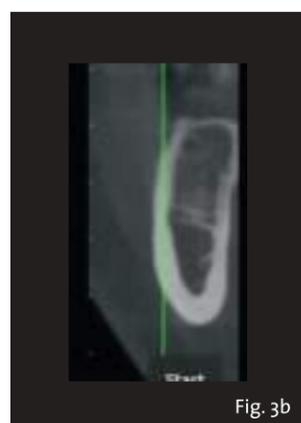


Fig. 3b



Fig. 3c



Fig. 3d



Il digitale trasforma gli studi odontoiatrici

Straumann Group e DentalPro digitalizzano le strutture odontoiatriche anche attraverso scanner intraorali: ecco i benefici su trattamenti e cura dei pazienti.

La digitalizzazione può avere un impatto decisivo per lo sviluppo degli studi odontoiatrici e per una migliore cura dei pazienti, ma in Italia è ancora poco diffusa. Basti pensare che lo scanner intraorale – dispositivo digitale con sistema di misurazione che, attraverso il passaggio del raggio laser sui denti, raccoglie informazioni su forma e dimensioni delle arcate – viene utilizzato soltanto in 1 studio su 5 tra i 38.000 presenti in tutta Italia: quindi, solo i centri più all'avanguardia ne fanno uso.

Precursori di questa direzione innovativa sono Straumann Group - leader globale nell'implantologia e nelle soluzioni ortodontiche che ripristinano il sorriso e la fiducia - 3Shape produttore leader di scanner intraorali e DentalPro, il più grande gruppo odontoiatrico italiano - che hanno avviato una collaborazione di alto livello per garantire trattamenti sempre più all'avanguardia e una migliore patient experience, fin dalla prima visita. I moderni scanner intraorali, prodotti da 3Shape e distribuiti da Straumann Group, sono stati introdotti nei 260 centri di proprietà del gruppo DentalPro.

Un'iniziativa che è risultata di grande utilità sia in campo protesico sia in quello dell'ortodonzia tradizionale e invisibile, grazie alla possibilità di acquisire in pochi minuti le immagini a 360 gradi del cavo orale. Queste impronte digitali di elevata qualità e precisione portano a numerosi

vantaggi: tra questi, l'individuazione precoce di determinate problematiche con un effetto importante sulla prevenzione, un'esecuzione più rapida e a regola d'arte di protesi anche complesse, un maggiore comfort per i pazienti con l'eliminazione della pasta da impronta, oltre a una notevole riduzione dei materiali da impronta (alginato e silicone) da smaltire, con ripercussioni positive anche per il pianeta.

Le potenzialità di questo dispositivo digitale possono essere inoltre sfruttate sin dalla prima visita: una possibilità che ha permesso a DentalPro di introdurre anche un nuovo servizio di Digital Check-up in prima visita, migliorando la comunicazione con il paziente e la sua comprensione della diagnosi. Infatti, grazie alle scansioni, i pazienti possono vedere su uno schermo in tempo reale l'immagine della bocca in 3D riuscendo così a comprendere meglio lo stato della propria salute orale, le eventuali proposte di trattamento e le fasi del piano di cura.

«Come Straumann Group ci poniamo sempre un grande obiettivo finale: restituire ai pazienti il sorriso, per dare loro la possibilità di accrescere la propria autostima e liberare il proprio potenziale – ha commentato Davide Marchini, General Manager e AD di Straumann Group Italia – Siamo felici e orgogliosi di poter collaborare con una realtà di grande valore come DentalPro sullo sviluppo digitale del settore dentale attraverso un costante supporto formativo del loro personale per sfruttare a pieno le potenzialità che il flusso digitale offre».

«Innovazione, accessibilità e tra-

sparenza sono da sempre elementi chiave della nostra mission», dichiara Michel Cohen, Fondatore e Amministratore Delegato del gruppo DentalPro. «Il gruppo investe costantemente per dotarsi delle tecnologie più all'avanguardia. Siamo convinti che, per uno studio odontoiatrico, avvalersi di moderni strumenti hi-tech e processi digitalizzati possa davvero fare la differenza, in termini di qualità dei servizi offerti, ma anche di sicurezza delle cure, maggiore comfort e migliore esperienza per il paziente, fin dalla prima visita. Per questo motivo abbiamo deciso di dedicare importanti risorse alla transizione "full digital" di tutti i nostri centri. Introdurre l'uso dello scanner intraorale non solo per la presa delle impronte dentali ma già in fase iniziale di check-up consentirà di favorire, fin dall'inizio, un maggiore coinvolgimento del paziente nell'intero percorso diagnostico-terapeutico».

Gruppo DentalPro

Fondato nel 2010 dall'imprenditore Michel Cohen e da due odontoiatri Samuele Baruch e Paolo Tonveronachi, DentalPro (DP Group SpA) è attualmente controllato dal fondo di private equity BC Partners e da alcuni soci storici. In 12 anni di attività, DentalPro ha gestito oltre un milione di pazienti; è inoltre la prima realtà della sanità privata in Italia ad avere ottenuto 3 Certificazioni ISO in Sicurezza, Qualità e Ambiente. Elevati standard di cura e competenza del personale sono garantiti dal controllo del Comitato Medico Scientifico. Nel 2019, è nata DentalPro Academy: una scuola per la formazione nel settore odonto-

iatrico. Il gruppo oggi è riconosciuto a tutti gli effetti come Ente di Formazione Certificato. Attualmente DentalPro gestisce 260 centri dentistici, tutti di proprietà, con 2.000 dipendenti e 1.200 odontoiatri e igienisti. Presente nei migliori centri commerciali e nelle principali città italiane, offre diverse tipologie di trattamenti, dall'odontoiatria generale fino all'implantologia, in ambienti accoglienti, con moderne dotazioni tecnologiche e ampi orari di apertura anche nel week-end.

Straumann Group

Straumann Group (SIX: STMN) è un'azienda leader globale in implantologia e nelle soluzioni ortodontiche che ripristinano il sorriso e la fiducia. L'azienda unisce diversi marchi a livello globale che sono sinonimo

di eccellenza, innovazione e qualità nell'odontoiatria sostitutiva, correttiva e digitale, tra i quali Anthogyr, ClearCorrect, Dental Wings, Medentika, Neodent, Straumann e altre società e partner interamente o parzialmente posseduti dal gruppo. In collaborazione con le principali cliniche, istituti e università, il Gruppo Straumann ricerca, sviluppa, produce e fornisce impianti dentali, strumenti, protesi CAD/CAM, biomateriali e soluzioni digitali da utilizzare nella sostituzione e restauro dei denti o per prevenire la perdita dei denti.

Nota

1 Fonte: KeyStone.

Straumann Group



Rialzo del seno mascellare trans-crestale con impianti extra-corti: indicazioni e limiti

Gianni Efiso, libero professionista in Casale Monferrato

Introduzione

Il paziente maschio di 66 anni in buono stato di salute si presentò alla nostra osservazione per ripristinare l'edentulia parziale bilaterale del mascellare superiore (Fig. 1). All'esame radiografico si evidenziava la pneumatizzazione di entrambi i seni mascellari con la presenza di un'esigua quantità di osso al di sotto del pavimento (Fig. 2). Dopo approfondimento dell'esame radiografico per mezzo di Cone-Beam si notava che il pavimento del seno nel settore 1 presentava uno spessore di circa tre millimetri, mentre nel settore 2 lo spessore era di solo un millimetro con assenza di due corticali distinte (Figg. 3, 4). A causa della difficoltà a stabilizzare un impianto in tale esigua quantità di osso, si decise di eseguire nel settore 2 un rialzo del seno con accesso laterale e di posporre l'inserzione degli impianti a 8 mesi dalla chirurgia. Nel settore 1 la quantità d'osso fu ritenuta sufficiente a stabilizzare gli impianti e si decise di inserire un impianto di 4,5 mm di lunghezza con rialzo per via transcrestale.

Rialzo di seno settore 2

Il giorno della chirurgia fu prescritta la profilassi antibiotica con Amoxicillina più Acido Clavulanico che fu proseguita per sei giorni. Fu somministrata anestesia con Articaina 2% ed Adrenalina 1:100000. Fu elevato un lembo a spessore totale e fu eseguita l'osteotomia per realizzare la finestra d'accesso per mezzo di una fresa a palla diamantata sul manipo da chirurgia con abbondante irrigazione di soluzione fisiologica. La membrana sinusale fu scollata e il seno zeppato con Gen-Os Osteobiol mescolato con una membrana di PRGF ottenuta da centrifugazione del sangue del paziente con tecnologia BTI Endoret PRGF (Fig. 5). Il controllo per mezzo di Rx Cone-Beam evidenziava un buon riempimento del seno mascellare fino alla parete mediale dello stesso (Fig. 6).

Inserimento degli impianti

Dopo otto mesi di guarigione fu programmato l'inserimento di impianti bilateralmente in posizione 14, 16, 24, 26. Il protocollo farmacologico fu lo stesso del primo intervento. In posizione 14 fu inserito un impianto BTI 3,75 x 6,5 mm piattaforma universale (\varnothing 4,1 mm), mentre in posizione 16 fu inserito un impianto BTI Core 4,75 x 4,5 mm piattaforma stretta (\varnothing 3,5 mm) con aumento transcrestale eseguito con membrana di fibrina ottenuta sempre col tecnologia BTI Endoret PRGF. In posizione 24 fu inserito un impianto BTI 3,75 x 6,5 mm con piattaforma universale (\varnothing 4,1 mm) e in posizione 16, dove era stato eseguito il rialzo di seno, un impianto BTI 5,5 x 6,5 mm piattaforma universale plus (\varnothing 4,1 mm).

Attorno al collo degli impianti fu posto un innesto d'osso autologo ottenuto dalla fresatura a basso numero di giri come da protocollo BTI mescolato con PRGF e a protezione furono poste delle membrane di fibrina ottenute con lo stesso procedimento (Figg. 7, 8). Il torque di inserimento era superiore ai 40 Ncm per tutti gli impianti. I lembi furono accollati e suturati per una guarigione sommersa.

Fase protesica

Dopo quattro mesi di guarigione senza complicazioni gli impianti furono scoperti e i pilastri transepiteliali Multi-Im furono avvitati (Fig. 9). Dopo quattro settimane furono prese le impronte analogiche con tecnica del cucchiaio aperto. Successivamente furono eseguite le registrazioni occlusali e dopo due settimane due ponti in zirconio avvitati furono consegnati (Fig. 10). Il controllo radiografico mostrava stabilità dell'osso attorno agli impianti (Figg. 11, 12).



Conclusioni

Nei casi di edentulia dei settori laterali superiori talvolta la pneumatizzazione del seno può essere un impedimento all'inserzione di impianti. Se la quantità di osso residuo è sufficiente alla stabilizzazione dell'impianto il rialzo transcrestale con inserimento contestuale è una soluzione predicibile e gradita dai pazienti perché riduce l'invasività degli interventi e la durata delle terapie. In quei casi in cui non è possibile ottenere stabilità primaria è consigliabile eseguire il rialzo di seno per via laterale e posporre l'inserimento degli impianti.



Fig. 1



Fig. 2

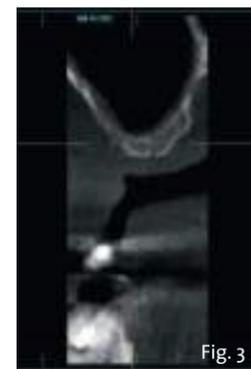


Fig. 3

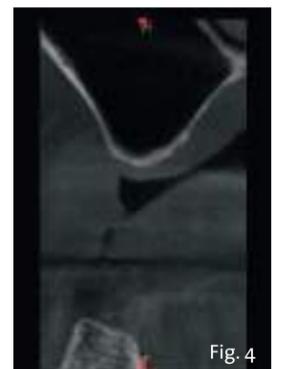


Fig. 4

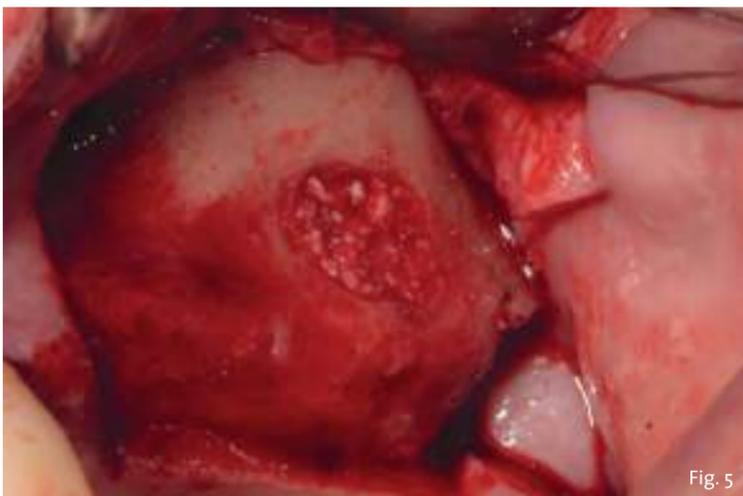


Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

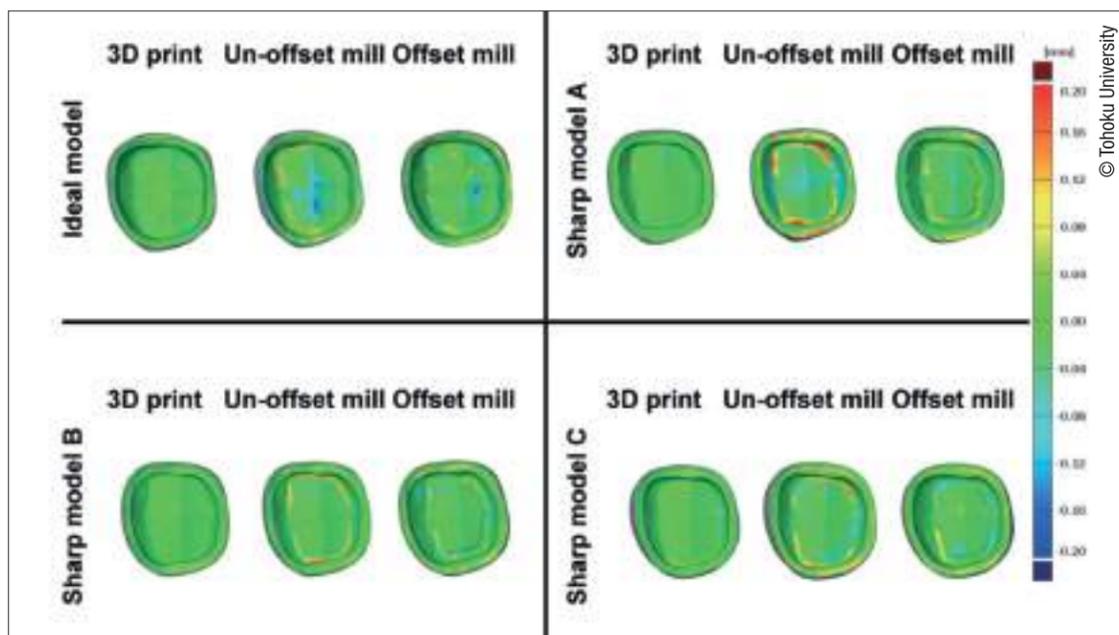


Fig. 12

Uno studio mostra come la stampa 3D sia più accurata della fresatura nella realizzazione di corone dentali

SENDAI, Giappone: Utilizzando lo stesso set di dati e un digitalizzatore tridimensionale per identificare le deviazioni, i ricercatori della Tohoku University Graduate School of Dentistry in Giappone hanno scoperto che la stampa 3D di una corona attraverso il digital light processing (DLP) offre un risultato di qualità superiore rispetto alla fresatura. Negli ultimi anni le corone fresate al CAD/CAM si sono rivelate una valida alternativa ai tradizionali restauri metallici, grazie alla migliore usura ed estetica dei compositi resinici. Tuttavia, un nuovo studio indica che i progressi nella stampa DLP possono offrire ai dentisti un prodotto di gran lunga migliore in termini di minor spreco e maggiore precisione rispetto al passato. Rispetto alle corone fresate create durante la realizzazione dello studio, le corone stampate in DLP erano sempre più accurate e presentavano minori discrepanze marginali. I ricercatori hanno notato che, in particolare alle cuspidi delle corone, le corone fresate presentavano un tasso più elevato di deviazioni dimensionali e che, quando si tentava di effettuare una cor-

rezione offset sulle superfici interne dei prodotti fresati che presentavano deviazioni negative, si producevano scanalature. La stampa 3D basata su DLP ha raggiunto un livello più elevato di precisione dimensionale e veridicità, indipendentemente dalla forma del sostegno. Quando si tratta di fresatura, la veridicità dipende molto dalle proprietà del materiale, mentre quelli più fragili, come la ceramica e la ceramica infiltrata nei polimeri, sono soggetti a scheggiatura durante la lavorazione, il che significa che un'eccessiva fresatura può portare a un risultato di qualità inferiore. Il DLP offre inoltre una più ampia gamma di precisione di montaggio rispetto alla fresatura. I ricercatori hanno osservato che studi futuri potrebbero valutare la resistenza alle fratture e la biocompatibilità delle corone stampate in 3D come protesi permanenti e che sarebbero utili ulteriori ricerche utilizzando diversi parametri di stampa e sistemi di fabbricazione. Lo studio, intitolato «Comparison of the accuracy of resin-composite crowns fabricated by three-dimensional printing and milling methods», è stato pubblicato



online il 6 luglio 2022 sul *Dental Materials Journal*, prima di essere incluso in un numero.

Anisha Hall Hoppe
Dental Tribune International



Le differenze di accuratezza tra il set di dati originale utilizzato per la produzione di corone nello studio e i dati scansionati dai prodotti ottenuti con i metodi di stampa 3D DLP o di fresatura possono essere evidenziate in questa mappa a colori.

L'inesistenza di risposte semplici a problemi complessi. Come il digitale ci obbliga a ripercorrere l'intera curva di apprendimento

Nicola Palladino, Dott. Antonino Cacioppo

Introduzione

I moderni flussi digitali provenienti da scansioni intraorali si stanno imponendo come standard di lavorazione nei laboratori odontotecnici e negli studi dentistici italiani.

Questi flussi però risultano essere davvero poco standardizzati sia nella qualità e nella precisione delle scansioni intraorali, che nella ripetibilità delle opzioni che le librerie delle case implantari permettono di ottenere.

I processi di trasformazione dello studio dentistico e di conseguenza del laboratorio odontotecnico da analogico a digitale, prevedono un'inevitabile curva di apprendimento e una formazione degli attori del processo.

L'assimilazione delle procedure e della conoscenza dei materiali e metodi è oggi a un punto di guado ancora equidistante dalla partenza analogica all'arrivo digitale. Questa equidistanza di ancora troppi operatori crea spesso confusione nella gestione delle complicanze e degli insuccessi. La non riduzione delle variabili impedisce spesso di comprendere la reale provenienza.

I percorsi da intraprendere

Fondamentali sono le azioni correttive che i clinici dovranno intraprendere nella loro pratica clinica quotidiana, azioni guidate da percorsi di apprendimento, sostenute dalla formazione, da un'attenta e consapevole pratica clinica e da una imparziale scelta dei materiali e prodotti selezionati.

Troppo spesso i corsi di formazione clinica e tecnica sono basati su eccessivi slogan aziendali e lasciano solo sottili strati di reale consapevolezza pratica.

Conoscere le tecnologie utilizzate è fondamentale nel comprendere la loro gestione per anticipare e minimizzare gli errori che inevitabilmente si possono formare all'interno del flusso digitale. Diviene quindi imprescindibile la formazione tecnico clinica che deve anticipare, contenere, minimizzare le variabili e le sbavature solo parzialmente correggibili in fase di laboratorio.

Dal punto di vista odontotecnico resta ancora oggi una cospicua parte degli operatori definibili come "passivi digitali" colleghi odontotecnici che, travolti dal flusso di dati digitali si affida in-

consapevolmente ai wizard dei programmi e alla semplificazione estrema dei loro processi decisionali. Purtroppo non esistono soluzioni semplici a problemi complessi, possiamo però, con la adeguata conoscenza, scomporre problemi complessi in tanti problemi semplici e affrontarli singolarmente.

Questa tecnica di scomposizione la applichiamo quotidianamente a tutti i lavori che arrivano in laboratorio, la prima fase di risoluzione di questi innumerevoli problematiche semplici è la loro riduzione di numero e oggi la conoscenza, la pratica e la tecnologia ci permettono di sfrondare abbondantemente il campo.

Questo processo definito "riduzioni delle variabili di errore" risiede nella selezione dei prodotti che maggiormente contengono o limitano gli errori. Prodotti che permettano di personalizzare il dispositivo medico e che garantiscano, in base alla nostra esperienza, il miglior successo clinico nel tempo.

NUOVO. DIGITALE. INSIEME.

La nuova dimensione dell'odontoiatria
unificata tra il laboratorio e la pratica.



AG.LIVE
PORTAL
CONDIVISIONE
DEI CASI

DRS CONNECTION KIT



Scanner intraorale, software e
condivisione dei casi clinici su AG.Live
per offrire "Same day dentistry".

DRS PRODUCTION KIT



Fino ai ponti di 3 elementi realizzabili
direttamente in studio nell'arco
di un'unica seduta.

DRS HIGH-SPEED ZIRCONIA KIT



Sinterizzazione della zirconia in
soli 20 minuti con 16 colori VITA
perfettamente corrispondenti.

< pagina 9

Case report

Portiamo come esempio un caso clinico che in molti definirebbero semplice: un ponte su impianti di 3 elementi. Il vantaggio di questo semplice caso clinico risiede nella possibilità di replicare il concetto esposto poiché il metodo su 3 impianti è facilmente replicabile su 4, 6 o 8 impianti.

Materiali e metodi

Primo step: stabilizzazione e semplificazione delle connessioni implantari
A volte connessioni coniche o conometriche, come quelle utilizzate in questo caso, ideali per la riabilitazione dell'elemento singolo, risultano estremamente complesse nelle riabilitazioni estese. Le connessioni coniche stanno diventando il punto di riferimento nella riabilitazione implantare, il sigillo conico che creano è biologicamente vantaggioso e meccanicamente molto stabile ma presta il fianco a delle complicazioni importanti nella riabilitazione multi-elemento.

Su una battuta piatta come quella di un MultiUnit, una volta trovato l'appoggio da parte della protesi, non ha dei fenomeni di ulteriore discesa quando viene serrata a torques elevati cosa che invece avviene nelle connessioni coniche innescando una migrazione della stessa lungo l'asse implantare (Fig. 1). Questo fenomeno è difficilmente intercettabile in laboratorio o su paziente durante le prove precedenti alla consegna delle protesi, solo test in vitro con luce polarizzata permetterebbero di osservare questo evento di tensione che viene generato in fase di serraggio.

Gli studi sui riassorbimenti perimplantari dimostrano come l'allontanamento di un gap protesico o la stabilizzazione tramite procedure atraumatiche dei tessuti perimplantari permettono la riduzione del riassorbimento osseo e la conseguente migrazione dei tessuti molli. I protocolli di Branemark prevedevano sempre il posizionamento precoce di componenti intermedi (MultiUnit) al fine di rendere biologicamente atraumatiche tutte le successive procedure.

L'utilizzo di questi componenti, alla luce dei moderni protocolli protesici e delle connessioni coniche, risulta quasi indispensabile per un rassicurante successo protesico nel tempo. Indispensabile è la corretta e pianificata posizione implantare sia nei valori di "TiP & Torque" che in quelli di affondamento in "Z" delle connessioni.

Secondo step: la scansione

Sono fondamentali dei dati attendibili provenienti da un clinico affidabile.

In questo caso la scansione intraorale è stata effettuata dal Dott. Antonio Cacioppo con lo scanner Medit 1700. La sua tecnica di scansione è frutto di anni di esperienza, i suoi movimenti sono sempre lenti e costanti, limitando al minimo possibile i ripassi su aree già acquisite. Gli scanbody utilizzati sono gli IPD ProCam (IPD Dental-Group) che garantiscono tolleranze costruttive estremamente ridotte (+/- 5 micron su asse Z), connessioni in metallo e teste scansionabili in Peek con geometrie semplici (Figg. 2, 3).

Gli impianti utilizzati dal clinico sono i Ghimas EVO a connessione conica esternalizzati tramite abutment MUA (IPD DentalGroup) per permettere di ricreare la nuova connessione piatta a un livello biologico meno problematico per facilitare la linea d'inserzione delle strutture protesiche.

Le scansioni sono state acquisite su connessione MultiUnit con ScanBody IPD ProCam rotanti. La corretta scansione è fondamentale; come in analogico anche nel digitale i livelli di precisione e affidabilità non possono mai essere superiori alla precisione dell'impronta, in laboratorio lavoriamo per informazioni riferite mai dirette quindi questo sarà il nostro massimo livello raggiungibile.

Il protocollo di scansione

Arcata superiore (da riabilitare) senza scanbodies con flusso di scansione continua, correzione delle guide canine e movimento di bascula vestibolo-palatale in zona secondo sestante; Arcata inferiore (antagonista) con flusso di scansione continua, correzione delle guide canine e movimento di bascula vestibolo-linguale in zona quinto sestante. Particolare attenzione va posta al tavolato oclusale ma anche alle zone vestibolari per il corretto allineamento con l'antagonista; Registrosi buffalo destra e sinistra; Scansione arcata superiore con scanbodies in posizione. Si inizia dal versante palatale sull'ultimo elemento vicino alla sede edentula, si scansionano lentamente gli scanbodies evitando eccessivi movimenti vestibolo-palatali ed infine si estende l'area di scansione occlusalmente fino al canino controlaterale ed a un corretto allineamento della scansione con la prima.

Il terzo step: l'utilizzo dei dati

Le scansioni recapitate in laboratorio tramite condivisione in cloud sono state gestite con due differenti software cad, ModelPro (IPD Dental-Group) per la progettazione dei modelli stampati in 3D ed exocad per la progettazione dei manufatti protesici (Fig. 4).

La prescrizione, consapevole dei flussi digitali utilizzati, prevedeva la protesizzazione tramite corone monolitiche in zirconia, questa soluzione richiama inevitabilmente l'utilizzo di TiBase da incollaggio. Nel processo di riduzione delle variabili il prodotto, IPD ProCam ci permette di customizzare la lunghezza del TiBase da incollaggio sia nella lunghezza della parte incollabile che nella parte dei transmucosi. Nel caso in oggetto avevamo la necessità di avere tanto sostegno dalle nostre zirconie, quindi abbiamo optato per TiBase con lunghezza di parte incollabile da 6,5 mm e transmucosi da 0,2 mm (Fig. 5).

Il progetto protesico sviluppato con apposito modulo "Impianti" di exocad ha permesso di richiamare le librerie IPD ProCam e sfruttare il tool di correzione delle aberrazioni provenienti da scansioni intraorali. Le librerie IPD ProCam permettono di correggere ingrandimenti fino a 60 micron, ritorna come un mantra l'importanza della riduzione delle variabili (Figg. 6, 7).

I file delle corone vengono esportati da exocad e importati su software CAM per la fresatura in 5 assi (Motion 2; Amann Girrbach) di un disco di zirconia D-Max da 20 mm.

Motion 2 è un fresatore datato, affidabile ma limitato nella gestione dei parametri di fresatura, la filosofia del "Ready To Go" ci aveva conquistato inizialmente, oggi preferiremmo gestire personalmente alcune strategie e parametri del fresaggio (Figg. 8-10).

> pagina 12



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

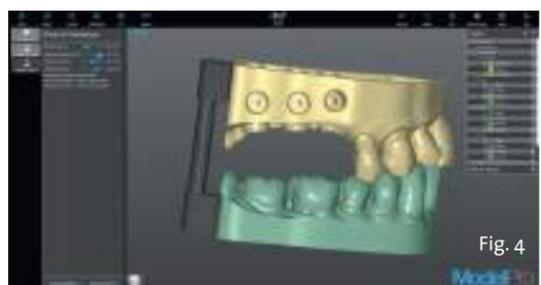


Fig. 4



Fig. 5

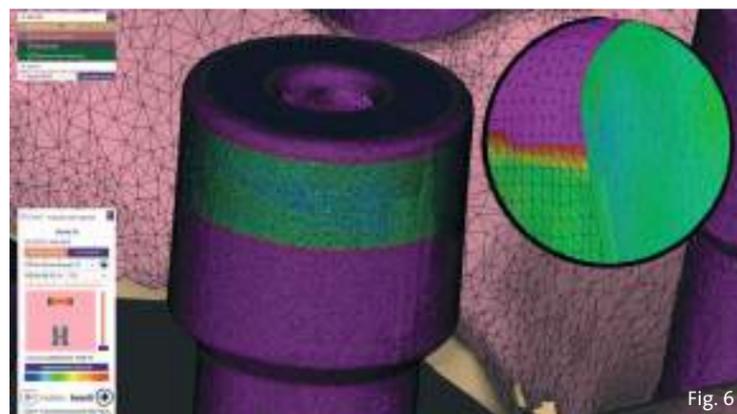


Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

< pagina 11

Fortunatamente, e ritorna il mantra della riduzione delle variabili, IPD ProCam ci permette, da libreria CAD, di richiamare specifici file dedicati ai differenti materiali con già all'interno OffSet e sovrametalli dedicati.

Questo consente alle preimpresstazioni vincolate del nostro CAM di ottenere i risultati ambiti anche con materiali non specifici per la nostra Motion 2. Le corone, una volta fresate, vengono infiltrate con tecnica micro localizzata, tecnica e materiale si sposano perfettamente permettendo una personalizzazione con valori cromatici facilmente controllabili per evitare un effetto ridondante e innaturale nelle colorazioni e micro stratificate con ceramica GLAM (Nobil Metal) (Figg. 11-14).

L'incollaggio degli elementi sui TiBase IPD avviene con Bifix

Hybrid Abutment (Voco) e realizzato sempre direttamente su zirconie fresate e mai sfruttando il modello stampato (Figg. 15-17). I modelli sono stati progettati tramite ModelPro e stampati tramite stampante e resine VOCO V-Print (Voco). La scelta di Voco per resine e stampanti è la sintesi di anni di esperienza con differenti modelli e tipologie di stampanti 3D e resine.

Ad oggi la produzione sottrattiva è superiore a quella additiva e per questo è preferibile incollare direttamente su zirconia (concetto di produzione master) i nostri TiBase, pur ritenendo VOCO V-Print una delle migliori soluzioni oggi utilizzabili nel nostro settore per le sue caratteristiche di stabilità, durezza e dettaglio. Modello che trova sinergie con un sistema di analoghi da stampa 3D che contribuisce alla ripetibilità e stabilità nel tempo della posizione delle connessioni implantari, grazie al sistema a dop-

pia vite fondamentale per la riduzione degli errori sia in asse Z che in rotazione (Fig. 18).

Il clinico riceve infine il modello stampato con le ricostruzioni protesiche avvitate, e procede senza necessità di ulteriori prove al posizionamento definitivo e al serraggio delle vite tramite cricchetto dinamometro; viene valutato l'accoppiamento con rx endorale e con centratore di Rinn senza che sia stato necessario nessun ritocco occlusale (Figg. 19-21).

Conclusioni

La standardizzazione e la riduzione delle variabili è fondamentale nel processo di migrazione dai flussi da analogici a quelli digitali, la scelta delle soluzioni protesiche e delle librerie implantari sono un nodo imprescindibile nella ricerca della ripetibilità e della affidabilità nel tempo delle nostre lavorazioni. La "trappola di Tucidide" applicata al

settore dentale evidenzia lo scontro tra i vecchi brand e le emergenti superpotenze digitali. Risulta fondamentale quindi, la profonda conoscenza delle tecnologie che utilizziamo, per comprendere i valori aggiunti che oggi possiamo trovare nelle alternative marche emergenti e le carenze che troppo spesso riscontriamo in quelle che ci hanno accompagnato negli anni passati. Troppo spesso i rassicuranti vecchi marchi non sono riusciti a correre velocemente come ha fatto il mercato digitale e implantologico, affidarsi alle nuove realtà che maggiormente hanno investito e sviluppato prodotti e procedure permette al clinico e al tecnico di ritrovare stabilità, costante affidabilità e certezze indispensabili per considerare queste procedure digitali come standard operativi. Ridurre le variabili sfruttando quanto di buono ci offre il mercato è indispensabile per poter gesti-

re la scomposizione dei problemi che una volta ridotti nel numero lasciano sul campo solo le variabili gestibili da un team clinico-tecnico consapevolmente preparato e formato. Non esiste una soluzione semplice ad un problema complesso, non esiste più un'unica procedura o soluzione protesica utilizzabile, non esiste più l'ancoraggio mentale all'utilizzo di un unico catalogo di prodotto "originale". Oggi il nostro mercato è fluido, dinamico, velocemente complesso. È un nostro obbligo/vantaggio usare tutte le possibili opzioni offerte per garantire al paziente la sicurezza dei dispositivi medici creati e la garanzia dell'investimento fatto. Sparta e Atene sono in guerra e noi non siamo semplici spettatori di questo conflitto.

bibliografia

- Fatemeh Soleimani, Hamid Jala-li, Azam Sadat Mostafavi, Somayeh Zeighami, and Maryam Memarian. Retention and Clinical Performance of Zirconia Crowns: A Comprehensive Review. *Int J Dent.* 2020; 2020: 8846554.
- Carlo E Poggio, Carlo Ercoli, Lorena Rispoli, Carlo Maiorana, Marco Esposito, Cochrane Oral Health Group. Metal-free materials for fixed prosthodontic restorations. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Dec; 2017(12): CD009606. Published online 2017 Dec 20. doi: 10.1002/14651858.CD009606.pub2. PMID: PMC6486204
- Antonio Scarano, Marco Stoppaccioli, Tommaso Casolino. Zirconia crowns cemented on titanium bars using CAD/CAM: a five-year follow-up prospective clinical study of 9 patients *BMC Oral Health.* 2019; 19: 286. Published online 2019 Dec19. doi: 10.1186/s12905-019-0988-x. PMID: PMC6921470.
- Mohamed Shokry, Walid Al-Zordk, Mohamed Ghazy. Retention strength of monolithic zirconia crowns cemented with different primer-cement systems. *BMC Oral Health.* 2022; 22: 187. Published online 2022 May 19. doi: 10.1186/s12905-022-02225-0. PMID: PMC9118569.
- Francesco Guido Mangano, Matteo Bonacina, Federico Mandelli, Fabio Marchiori. Solid index versus intraoral scanners in the full-arch implant impression: in vitro trueness evaluation. *BMC Res Notes.* 2020; 13: 504. Published online 2020 Nov3. doi: 10.1186/s13104-020-05555-2.
- Francesco Guido Mangano, Oleg Admakin, Matteo Bonacina, Henriette Lerner, Vyngandas Rutkunas, Carlo Mangano. Trueness of 12 intraoral scanners in the full-arch implant impression: a comparative in vitro study. *BMC Oral Health.* 2020; 20: 265. Published online 2020 Sep 22. doi: 10.1186/s12905-020-01254-9.
- Larrucea V. Carlos, Navarro C. Carlos, Larrucea SM. Karina, Boda K. Sunil, Padilla E. Carlos, Lobos G. Olga. Comparative study of bacterial microfiltration in the implant-abutment interface, with straight and conical internal connections, in vitro. *Clin Exp Dent Res.* 2021 Dec; 7(6): 1014-1024. Published online 2021 Jun 20. doi: 10.1002/cre2.459.
- Pablo Galindo-Moreno, Ada Concha-Jeronimo, Lucia Lopez-Chaichio, Roque Rodriguez-Alvarez, Elena Sanchez-Fernandez, Miguel Padiá-Molina. Marginal Bone Loss around Implants with Internal Hexagonal and Internal Conical Connections: A 12-Month Randomized Pilot Study. *J Clin Med.* 2021 Nov; 10(22): 5427. Published online 2021 Nov 20. doi: 10.3390/jcm10225427.
- Caroliene M. Meijndert, Gerry M. Raghoebar, Arjan Vissink, Konstantina Delli, Henny J. A. Meijer. The effect of implant-abutment connections on peri-implant bone levels around single implants in the aesthetic zone: A systematic review and a meta-analysis. *Clin Exp Dent Res.* 2021 Dec; 7(6): 1025-1056. Published online 2021 Aug 21. doi: 10.1002/cre2.471.
- Ana Sofia Vinhas, Carlos Aroso, Filomena Salazar, Paula López-Jarana, José Vicente Ríos-Santos, Mariano Herrero-Climent. Review of the Mechanical Behavior of Different Implant-Abutment Connections. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Nov; 17(22): 8685. Published online 2020 Nov 25. doi: 10.3390/ijerph17228685.
- Rosario Prisco, Giuseppe Troiano, Luigi Laino, Khrystyna Zhurakivska. Rotational tolerances of a titanium abutment in the as-received condition and after screw tightening in a conical implant connection. *J Adv Prosthodont.* 2021 Dec; 15(6): 545-550. Published online 2021 Dec 22. doi: 10.4047/jap.2021.15.6.545.



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21

Prepararsi a una sfida

Cos'hanno in comune l'implementazione di nuove tecnologie nella pratica clinica, le riunioni, le maratone, i pazienti difficili e le suocere? Sono sfide. Una sfida è una situazione o una circostanza che potrebbe potenzialmente innescare in se stessi una reazione emotiva negativa.

Le sfide possono essere grandi o piccole, e possono variare notevolmente. Tutti abbiamo delle sfide, ma sono molto diverse e ciò che potrebbe essere una sfida per una persona non lo è per un'altra. Anche se può sembrare banale, capire cosa significa per te la sfida è essenziale al fine di prepararsi ad essa e organizzarsi verso il successo. Passare al digitale implementando nello studio odontoiatrico e in laboratorio tecnologie come CAD/CAM, intelligenza artificiale, stampa 3D è sicuramente una sfida.

La trasformazione è sempre una sfida, spesso importante, ma può essere prevedibile, e potete prepararvi voi e il vostro team a questo cambiamento. La maggior parte dei moderni studi odontoiatrici sono nati come studi convenzionali e hanno lavorato per molti anni con i flussi di lavoro tradizionali, adottandosi passo dopo passo. Questo potrebbe essere anche il tuo cammino; devi solo essere pronto ad esso. La preparazione è la chiave per il successo e alcune tecniche comuni di gestione dello stress possono essere molto utili. Iniziate immaginando la sfida e sviluppate un piano per come poterla incontrare. Mettete quindi la sfida in prospettiva e valutatene il rischio.

Chiedetevi come vi sentireste circa questa sfida in un mondo ideale. Forse vorreste sentirvi sicuri, contenti, impegnati o avere qualche altra emozione positiva.

Nessuno vuole sentirsi incerto, arrabbiato o turbato. Esercita un sentimento positivo circa la sfida. Potrebbe sembrare inutile, ma sentirsi positivo è un'abilità che deve essere coltivata. Ogni volta che cominciate a sentirvi ansiosi per la sfida o cominciate ad avere dei dubbi, dovrete fermarvi e tornare alle emozioni positive che avete identificato prima. Sentimenti negativi possono rovinare anche il piano meglio preparato. Non appena vi sentite soddisfatti della sfida, potete iniziare la trasformazione. La tecnologia digitale è la firma di un approccio completamente nuovo e spesso offre nuove opportunità.

La digitalizzazione può anche comportare sorprese e inversioni a U, ma anche se non è possibile prevederle completamente, si può essere preparati ad affrontarle. Pertanto, non sottovalutate il potere della preparazione.

Prepararsi per una sfida vi farà risparmiare una grande quantità di energia, di denaro e probabilmente otterrete un successo. Qual è la vostra sfida? Avete intenzione di reagire in modo reattivo, o di affrontarla in modo proattivo, preparandosi a modellarne l'esito? Godetevi i numeri di CAD/CAM, che contengono molti articoli clinici ben documentati e ben illustrati, non-

ché molte informazioni utili sugli ultimi sviluppi nel campo dell'odontoiatria digitale.

Magda Wojtkiewicz
Direttore responsabile
di CAD/CAM Magazine

Nota editoriale
L'editoriale è stato pubblicato su
CAD/CAM - international magazine of
dental laboratories, issue 1/2022.



© Chesky/Shutterstock

**Fatti trovare dai Dentisti.
Rendi più efficiente il tuo Laboratorio.**

OrisLab

MDR 2017/745

Gestisci gli adempimenti del nuovo MDR 2017/745 in modo **sicuro, semplice e veloce.**

Dematerializzazione

Elimini l'archivio cartaceo con il servizio di **dematerializzazione** e conservazione sostituiva.

Immagini STL

Importi le **immagini 3D** dal sistema cad cam nella tua scheda lavoro.

Con il nuovo servizio MyLab comunichi con i dentisti e scambi documenti e immagini:

- Fatti trovare dai dentisti
- Ricevi le prescrizioni in OrisLab
- Scambi documenti e informazioni

**Contattaci: info@orisline.com
Tel 02.89617547
www.orisline.com**



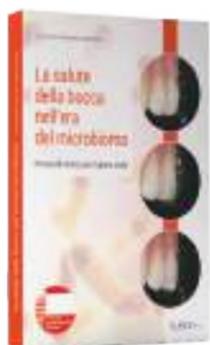
BLACK Friday

ECM

TUTTI I CORSI ECM FAD E SU LIBRO
PER COMPLETARE IL TRIENNIO 2020-2022

AL **50%**

OFFERTE VALIDE FINO AL 30 NOVEMBRE 2022



**La salute della bocca
nell'era del microbioma**

Protocolli clinici per l'igiene orale

50 ECM

COSTO: ~~98 euro~~ **49 euro**



**Espansione volumetrica
del complesso
osteo-muco-gengivale**

40 ECM

COSTO: ~~140 euro~~ **70 euro**



**Emocomponenti autologhi
a uso non trasfusionale**

50 ECM

COSTO: ~~170 euro~~ **85 euro**



**Medicina orale
Il cavo orale presidio della salute sistemica**

50 ECM

COSTO: ~~150 euro~~ **75 euro**



**La scansione intraorale nello studio
dentistico del terzo millennio**

35 ECM

COSTO: ~~145 euro~~ **72,50 euro**



**La gestione dei conflitti e dell'ansia
nello studio odontoiatrico**

15 ECM

COSTO: ~~90 euro~~ **45 euro**

CORSI FAD OBBLIGATORI PER IL PROFESSIONISTA



**Radioprotezione in odontoiatria
Aggiornamento 2022**

COSTO: 170,80 euro



**Responsabile del Servizio
di Prevenzione e Protezione**

COSTO: 150 euro



**Assistenti
Studio Odontoiatrico**

COSTO: 109,80 euro

tueor SERVIZI
marketing & comunicazione

PER INFORMAZIONI
E ACQUISTI

Tueor servizi srl
Tel. 011 311 06 75
info@tueorservizi.it
shop.tueorservizi.it

Il Posizionamento Protesico Pianificato nelle riabilitazioni full arch: Pcube Technique

Alberto Pispero, Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche e Odontoiatriche, Università degli Studi di Milano, Milan, Italy 2ASST Santi Paolo e Carlo, Odontostomatologia II Unit, Milan, Italy.

Descrizione

La paziente - 56 anni in buono stato di salute generale - si presenta con mascellare superiore completamente edentulo; riferisce che da circa due anni non indossa protesi mobile. Nella Fig. 1 possiamo apprezzare l'aspetto extra-orale del sorriso, mentre le immagini (Figg. 2, 3) mostrano le prospettive frontali e occlusali intra-orali, con la presenza di dentatura fissa a livello dell'arcata inferiore e buona quantità di mucosa cheratinizzata a livello della cresta edentula superiore.

Materiali e metodi

Seguendo i canoni tradizionali di una protesi mobile, viene realizzato un manufatto rimovibile (Fig. 4) utile per verificare la congruità della dimensione verticale della riabilitazione, l'estetica e la funzione. Tali informazioni preliminari saranno trasferite alla protesi definitiva della paziente. A partire dalle informazioni del prototipo si produce una dima radiologica (Fig. 5) che - attraverso degli specifici punti di repere radio-opachi e di un sistema di scanature - rende possibile il corretto matching tra il file .stl derivato dalla scansione intraorale e l'immagine dicom. In pochi passaggi siamo in grado di mettere in relazione l'aspetto intraorale con le basi ossee e possiamo procedere in modo accurato con le fasi successive della pianificazione (Figg. 6, 7). La quantità di osso residuo della paziente consente il posizionamento di 4 impianti senza procedure di aumento osseo. È possibile un approccio flapless grazie alla quantità di mucosa cheratinizzata presente, di 2 impianti anteriori da 11,5 millimetri di lunghezza e diametro 4 millimetri e 2 impianti distali inclinati di 17 gradi di pari diametro e 13 millimetri di lunghezza. Si sceglie di utilizzare impianti monofasici one-piece con Multi-Unit Abutment integrato (Fixo - Oxy Implant) che semplificano le fasi di trattamento chirurgico e protesico aumentando il grado di accuratezza del flusso di lavoro digitale.

La programmazione della fase chirurgica viene svolta in collaborazione con ODS - Oxy Digital Solutions e prevede l'impiego di un sistema di dime componibili sviluppato per garantire il trasferimento preciso delle informazioni dal progetto virtuale al paziente reale. Il sistema - chiamato Pcube - osserva l'applicazione di una dima base che rappresenta il punto di riferimento per tutte le procedure riabilitative del caso in analisi (Fig. 8). Il posizionamento della dima base, contraddistinta dall'unione funzionale di materiali da stampa 3D e titanio fresato, avviene mediante l'utilizzo di un indice di posizionamento a sua volta avvitato sulla dima base stessa attraverso un sistema di microviti che guiderà le successive apposizioni di dima implantare e carrier della

protesi. L'indice di posizionamento è l'esatta copia della protesi definitiva e riprende le analisi dimensionali e occlusali svolte in fase di pianificazione.

Una volta posizionata la dima base mediante pin di fissaggio e rimosso l'indice di posizionamento, sugli stessi alloggiamenti avvitati viene posizionata la dima chirurgica per il posizionamento implantare. Questa componente è realizzata totalmente in titanio fresato e coniuga leggerezza, resistenza e ampia accessibilità chirurgica.

La protesi può contare su un rinforzo in fibra di vetro continuo (Hi fiber - Moi Dental), una scelta che assicura solidità al manufatto e, grazie alla sua trasparenza e fluorescenza, caratteristiche estetiche che i materiali di rinforzo tradizionali non riescono a garantire. La protesi viene posizionata sulla dima base mediante un carrier avvitato sugli stessi alloggiamenti precedentemente utilizzati per l'indice di posizionamento e per la dima implantare.

Fase chirurgica

Entrando nel vivo delle fasi chirurgiche, vediamo in Fig. 9 l'alloggiamento dell'indice di posizionamento per il fissaggio della dima base. È molto importante effettuare un primo try-in prima dell'anestesia così da accertare il cor-

retto alloggiamento della protesi su tessuti privi di gonfiore. Dopo l'anestesia si procede a verificare nuovamente la posizione andando a comprimere le zone dove può essersi accumulato liquido anestetico. Verifichiamo il corretto alloggiamento del sistema Pcube attraverso le finestre di ispezione e verificando l'intercuspidazione con l'arcata antagonista.

Rimosso l'indice di posizionamento (Fig. 10) possiamo apprezzare l'ampio accesso al campo chirurgico offer-

to dalla dima base e procedere con la fase di scansione intraoperatoria (Trios 4 - 3Shape). Abbiamo infatti deciso per fini documentali di procedere a una serie di scansioni per verificare in modo continuativo l'effettivo grado di precisione del trattamento rispetto alla pianificazione digitale grazie alla sovrapposizione dei file .stl (Fig. 11).

Procediamo quindi con il fissaggio della dima chirurgica in titanio anodizzato, sempre sfruttando i sistemi di ancoraggio della dima base (Fig. 12).

L'utilizzo di un mucotomo è il passaggio preliminare alla preparazione del sito implantare, non prevedendo, in questo caso, l'apertura di un lembo. Questa scelta si lega alla buona disponibilità ossea e di tessuto cheratinizzato della paziente; tuttavia, la finestra di accesso al campo operatorio garantita dalla dima base del sistema Pcube permette approcci a lembo aperto senza prevederne la rimozione (Fig. 13).

> pagina 16



< pagina 15

Il posizionamento implantare segue un ordine contrapposto, prestando attenzione nella fase di avviamento a non arrivare subito a fine battuta sulla dima implantare (Figg. 14, 15). I mounter montati sugli impianti monofasici con MUA integrato devono essere inseriti all'interno delle cannule della dima implantare, prima di procedere a ricercare l'accoppiamento tra il mounter stesso e lo scasso sulla dima che permette l'accesso del cacciavite per il rilascio (Figg. 16-18). Questo accorgimento ci dà la conferma ulteriore del corretto posizionamento degli impianti con MUA integrato da 17° di inclinazione e non è previsto per i dispositivi con MUA integrato con inclinazione 0°. Una volta rimossi i mounter possiamo disancorare la dima chirurgica dalla dima base (Fig. 19). La Fig. 20 mostra l'emergenza della componente protesica integrata degli impianti attraverso la mucosa. Sui MUA vengono quindi posizionati gli abutment in titanio preparati dal tecnico che ha potuto seguire la chirurgia sul modello (Fig. 21).

Fase protesica

Veniamo quindi al posizionamento della protesi mediante carrier, a sua volta ancorato agli stessi punti di fissaggio della dima base. È significativo osservare come la stabilizzazione della sola vite palatale consenta l'allineamento perfetto tra i sistemi di fissaggio (Fig. 22), mentre il dettaglio mostrato in Fig. 24 illustra efficacemente come prima della cementazione della protesi l'accoppiamento e la centratura del foro protesico appaiano perfetti, confermando quindi come l'obiettivo di alloggiamento della protesi nella sede prestabilita sia stato colto. Per la fase di cementazione con cemento duale si è prestata attenzione alla realizzazione di un foro aggiuntivo per permettere al materiale di raggiungere gli abutment. I fori di accesso alle viti vengono tappati con filo di teflon (Figg. 25, 26) ed è a questo punto possibile andare a fissare la protesi e rimuovere il sistema carrier (Fig. 27). Lasciamo la dima in posizione, così che nell'eventualità in cui un abutment non dovesse essere stato cementato correttamente, ci riserviamo la possibilità di riprendere il posizionamento strategico dell'intero sistema Pcube, intercettando possibili impedimenti alle manovre di finalizzazione del caso.

Nella fase di controllo finale possiamo apprezzare come i rapporti di intercuspidazione programmati siano stati perfettamente rispettati (Fig. 28), senza necessità di ricorrere a procedure di auto-centratura della protesi, grazie ad una attenta pianificazione digitale. Eseguiamo una scansione con scan abutment in posizione prima di procedere con la rimozione della dima base e il fissaggio della protesi (Figg. 29-31). Controlliamo le possibilità di mantenimento igienico tenendo conto che, trattandosi di un intervento flapless, non abbiamo le problematiche legate alla gestione di una linea di incisione (Fig. 32).

> pagina 17



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29

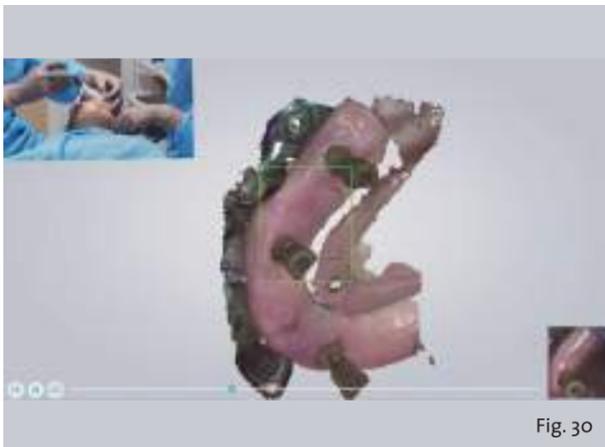


Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32

< pagina 16

La Fig. 33 mostra la corretta guarigione dei tessuti quindici giorni dopo il trattamento. Eseguiamo un controllo radiografico mirato a verificare il corretto alloggiamento di tutti gli impianti e della protesi (Fig. 33), dove possiamo vedere la struttura di rinforzo in fibra di vetro.

Conclusioni

È interessante osservare quanto rappresentato dalle immagini finali (Fig. 34), dove la sovrapposizione dei dati da scansioni intraoperatorie, della programmazione implanto-protesica e della finalizzazione del caso conferma come le discrepanze siano estremamente ridotte. Ricontriamo una media di circa 0,2 millimetri di discrepanza in corrispondenza della porzione apicale degli impianti da 11,5 e 13 millimetri, che ci porta ad apprezzare la precisione apportata dalla sistematica scelta.



Fig. 33

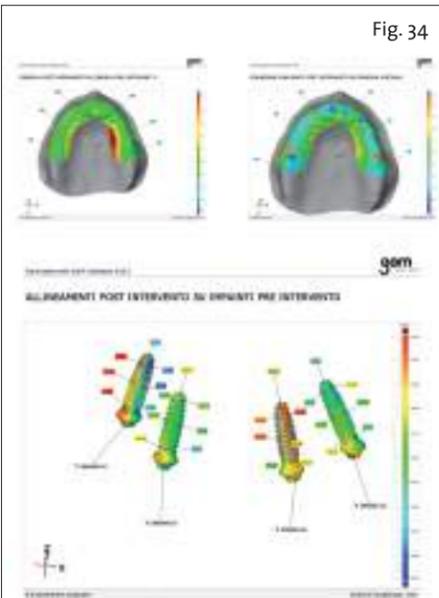


Fig. 34

ODS è l'area digitale di Oxy Implant

Tanti sono i processi e le tecnologie da ben coordinare nel **flusso digitale**: scansione intraorale, cone beam, pianificazione su software, chirurgia guidata e fresatura Cad Cam.

Mettere a disposizione le migliori soluzioni che derivano dalle nuove opportunità tecnologiche a tutti i professionisti, indipendentemente dal loro livello di digitalizzazione: questa è la mission di **ODS**.



scopri di più

Oxy Implant® www.oxyimplant.com digital@oxyimplant.com

Riabilitazione completa con Axiom X3

Semplificazione del protocollo di fresatura

Pierre Bruet, Implantologo, Moulins, Francia

Presentazione del caso

Il signor V., 56 anni, si è presentato nel nostro studio per un consulto perché si vergognava del suo sorriso e aveva problemi di masticazione. Il paziente era molto ansioso e soffriva di una marcata odontofobia, che spiegava il deterioramento delle condizioni dei suoi denti. Il suo lavoro prevedeva il contatto diretto con il pubblico con un'agenda estremamente fitta. Dopo un'accurata valutazione protesica e radiografica, abbiamo proposto l'estrazione di tutti i denti in sedazione cosciente, seguita da una riabilitazione implantare completa con 6 impianti mascellari e 6 mandibolari,

con carico immediato 48 ore dopo l'intervento. La significativa ricostruzione ossea sarebbe avvenuta simultaneamente utilizzando osso allogenico adesivo. È stato necessario un periodo di guarigione di 4 mesi prima di poter realizzare i ponti definitivi.

Conclusioni

Il caso del sig. V. ha dimostrato l'idoneità di Axiom X3 per ottenere una buona stabilità nel tessuto osseo senza danneggiarlo, sia nell'osso più denso sia in quello più morbido, come D1 e D3. Il protocollo di fresatura semplificato ha reso molto comodo e



© Pierre Bruet

rassicurante l'uso di questo impianto, in particolare per quanto riguarda il carico immediato. L'impianto Axiom X3 è un impianto estremamente utile che combina la conservazione del tessuto osseo con i vantaggi comprovati della connessione protesica della gamma Axiom Bone Level.

Case report



Fig. 1



Fig. 2

Fig. 1, 2 - Scansione 3D preoperatoria che evidenzia una situazione clinica estremamente degradata.



Fig. 3

Fig. 3 - Situazione clinica iniziale. Mancanza di molti denti o sole radici residue. Si noti l'assenza di stabilità occlusale maxillo-mandibolare.



Fig. 4

Fig. 4 - Estrazione dei denti residui. Nelle riabilitazioni complete iniziamo sempre con l'estrazione dei denti mandibolari.



Fig. 5

Fig. 5 - Gli alveoli mandibolari sono stati meticolosamente curettati e disinfettati dopo l'estrazione prima di eseguire la fresatura iniziale.



Fig. 6

Fig. 6 - La fresatura centrale iniziale è stata eseguita per creare un asse di riferimento per inserire i 6 impianti parallelamente l'uno rispetto all'altro. Inoltre, si realizza sempre preventivamente una guida chirurgica.



Fig. 7

Fig. 7 - La sequenza di fresatura è iniziata con la fresa indice, seguita dalla fresa da 2 mm, che ha consentito di raccogliere osso D1 molto denso.



Fig. 8

Fig. 8 - Per l'inserimento di questo impianto di \varnothing 3,4 mm, il protocollo di fresatura Axiom X3 ha consentito di non usare un maschiatore nonostante la presenza di osso D1.



Fig. 9

Fig. 9 - Gli impianti sono stati avvitati facilmente senza intoppi, nonostante non fosse stato utilizzato un maschiatore. La stabilità primaria dell'impianto era molto soddisfacente, con un torque compreso tra 35 e 45 N.cm.

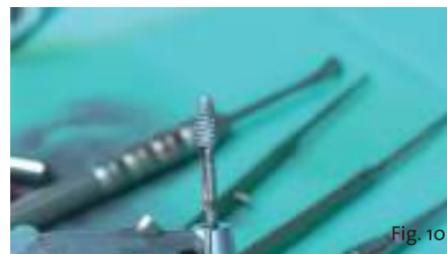


Fig. 10

Fig. 10 - L'impianto Axiom X3 è dotato di filettature speciali con 3 scanalature di taglio che semplificano l'inserimento e consentono di ottenere una stabilità primaria molto soddisfacente.



Fig. 11

Fig. 11 - L'azione di taglio dell'impianto, che consente una stabilizzazione progressiva nell'osso mandibolare, ha reso l'inserimento dell'impianto un processo agevole.



Fig. 12

Fig. 12 - Componenti secondarie Multi-Unit strette (\varnothing 4 mm) avvitate con un torque di 25 N.cm.

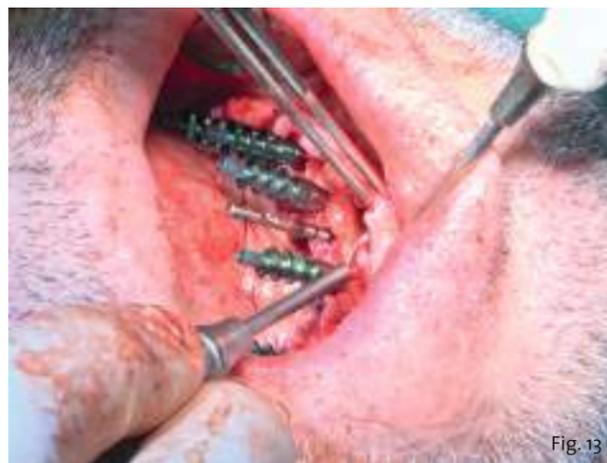


Fig. 13

Fig. 13 - Inserimento dei transfer pick-up per impronta a cucchiaio aperto.



Fig. 14

Fig. 14 - Innesto osseo composto da osso allogenico miscelato con PRF iniettabile e membrane PRF (3 ml di osso allogenico e 6 membrane PRF per arcata).



Fig. 15 - Il protocollo di fresatura nella mascella è stato più semplice rispetto alla mandibola, trattandosi di osso D3. Abbiamo rinunciato all'uso di 2 frese che sarebbero state utilizzate in una sequenza di fresatura Axiom REG.



Fig. 16a - Splintaggio dei transfer pick-up con il materiale per registrazione del morso. In questo modo i transfer sono stati completamente bloccati l'uno rispetto all'altro e durante la fusione.



Fig. 16b - Utilizzo di un cucchiaio per impronte perforato.



Fig. 17 - Guarigione 48 ore prima dell'applicazione dei ponti provvisori. Si noti la qualità dei tessuti molli e l'assenza di infiammazione. I ponti provvisori sono stati realizzati utilizzando una struttura fusa e denti in resina.



Fig. 18 - Scansione cone beam di controllo dopo l'intervento chirurgico.



Fig. 19 - Radiografia di controllo dopo il carico.



Fig. 20 - Quattro mesi dopo l'intervento i ponti provvisori avevano guidato la guarigione dei tessuti molli e duri.



Fig. 21 - Già con i provvisori, il paziente era completamente soddisfatto del suo sorriso. Ha riscoperto la gioia di poter sorridere senza imbarazzo. Era anche in grado di mangiare normalmente.

axiomX3[®]

OLTRE LE FRONTIERE

Lunghezza alternata della filettatura

*Conservazione dell'osso
Minori sforzi durante l'inserimento
Guida laterale*

Apice sottile

Inserimento efficiente nei letti implantari più sottili

3 scanalature di taglio bidirezionali

*Inserimento dinamico su tutta l'altezza dell'impianto
Correzione dell'asse di inserimento*



A Straumann Group Brand

axiomX3[®]

ITALIA TOUR 2022

ROMA
Giovedì
17 novembre

REGISTRATI ORA!



PALERMO
Sabato
26 novembre

anthogyr.it

Rigenerazione tridimensionale mediante Flex Cortical Sheet: innesto osseo flessibile di origine equina deantigenato enzimaticamente

Dott. Angelo Comanzo, Libero professionista, Ariano Irpino (Avellino) - angelo.comanzo@gmail.com

Introduzione

A seguito dell'estrazione di un elemento dentale, il processo alveolare subisce un progressivo riassorbimento che nei primi 6 mesi dall'estrazione può raggiungere i 3.8 mm in direzione vestibolo-palatale e 1.2 mm in senso verticale¹. Ciò ha conseguenze drammatiche per il successivo intervento implantare, in quanto la perdita ossea può rendere impossibile una corretta riabilitazione implantare¹. Questo ha determinato l'evoluzione di procedure di rigenerazione ossea volte ad arrestare o perlomeno limitare il processo di riassorbimento. Tra queste, la rigenerazione ossea guidata (GBR) è quella maggiormente utilizzata e predicibile. Una corretta GBR segue i principi del "PASS"²: 1) chiusura per prima intenzione per limitare i rischi di infezione, 2) rispettare l'angiogenesi, favorendo la colonizzazione del sito da rigenerare da parte dei vasi sanguigni, 3) la creazione e il mantenimento di uno spazio per la colonizzazione delle cellule mesenchimali e 4) la protezione del coagulo/materiale da innesto dall'invasione delle cellule dei tessuti molli e dai micromovimenti. Sebbene nella rigenerazione di difetti orizzontali ci siano tecniche ormai consolidate³, la rigenerazione di difetti tridimensionali rappresenta una sfida nelle procedure di implantologia orale proprio per la difficoltà nella creazione di un ambiente adatto alla GBR. Un ruolo chiave nella GBR è costituito dalla barriera utilizzata per proteggere il coagulo/innesto osseo dall'invasione delle cellule epiteliali al fine di favorire la proliferazione e il differenziamento delle cellule osteo-progenitrici⁴. Le prime barriere ad essere utilizzate sono state membrane in PTFE ed e-PTFE non riassorbibili⁵. Tuttavia, sebbene clinicamente efficaci, le membrane in PTFE non riassorbibili hanno mostrato una serie di complicazioni⁶, tra cui l'esposizione della membrana e la necessità di un secondo intervento chirurgico per la loro rimozione, che ha favorito la ricerca verso membrane riassorbibili. In quest'ambito risulta particolarmente interessante l'impiego di lamine in osso corticale flessibile, rimodellabili con osso del paziente e al contempo capaci di fornire una protezione di lunga durata all'innesto, supportando allo stesso tempo la formazione di nuovo osso.

Case report

Il presente caso clinico riguarda un paziente di 70 anni con mobilità di tipo grave (grado 3) e oscillazione di oltre i 3-4 mm dell'elemento dentale 2.1, accompagnata da incapacità funzionale all'atto masticatorio.

L'analisi del difetto osseo e la valutazione dello status parodontale del paziente venivano effettuate attraverso OPT, RX endorali e TAC cone beam mascellare superiore che mostravano la perdita ossea a livello del 2.1 (Fig. 1a).

Veniva così programmata, a seguito di opportuna valutazione anamnestica medica e odontoiatrica, la rimozione dell'elemento dentale compromesso (Fig. 1b) e la rigenerazione ossea verticale e orizzontale tramite biomateriali e osso autologo.

L'intervento iniziava con la realizzazione delle incisioni primarie necessarie a delimitare il lembo, di forma trapezoidale. Lo scollamento a tutto spessore del lembo scolpito permetteva di ottenere la scheletrizzazione del mascellare, di evidenziare il difetto (Fig. 2a) e, successivamente, di effettuare una pulizia attraverso ablatori sonici e ultrasuoni.

L'intervento di rigenerazione veniva eseguito tramite un innesto osseo in granuli cortico-spongiosi a collagene preservato di granulometria 0.25-1mm (OsteOXenon, Bioteck Spa, Arcugnano, Italia) in abbinamento a una lamina in osso corticale flessibile di origine equina da 0.9 mm di spessore (OsteOXenon Flex Cortical Sheet, Bioteck Spa, Arcugnano, Italia). Entrambi i materiali sono di derivazione equina e sono ottenuti attraverso l'esclusivo processo di deantigenazione enzimatica Zymo-Teck (Bioteck Spa, Arcugnano, Italia) che, eliminando gli antigeni in modo selettivo e a basse temperature, è in grado di preservare la fase minerale e il collagene osseo nella loro conformazione nativa. Ciò permette un riconoscimento fisiologico da parte delle cellule implicate nella rigenerazione ossea e un rimodellamento completo con l'osso del paziente. La Flex Cortical Sheet subisce un ulteriore processo di parziale demineralizzazione che la rende flessibile una volta idratata ed è quindi facilmente adattabile a profili e superfici curvilinee. Questa lamina ossea agisce al contempo da membrana a lungo tempo di protezione (> 6 mesi) ed innesto osseo corticale.

A questo punto la Flex Cortical Sheet ancora rigida, veniva opportunamente posizionata per evitare gli apici dei denti attigui, fissata vestibolarmente mediante pin in titanio da 3.5 mm, e poi sagomata (Fig. 2b). Si procedeva quindi al prelievo di osso autologo per ottenere un innesto al 50% con granuli mix cortico-spongiosi di origine equina a collagene preservato che veniva compattato nel difetto osseo (Fig. 3a).

Dopo imbibizione con soluzione fisiologica si otteneva una graduale

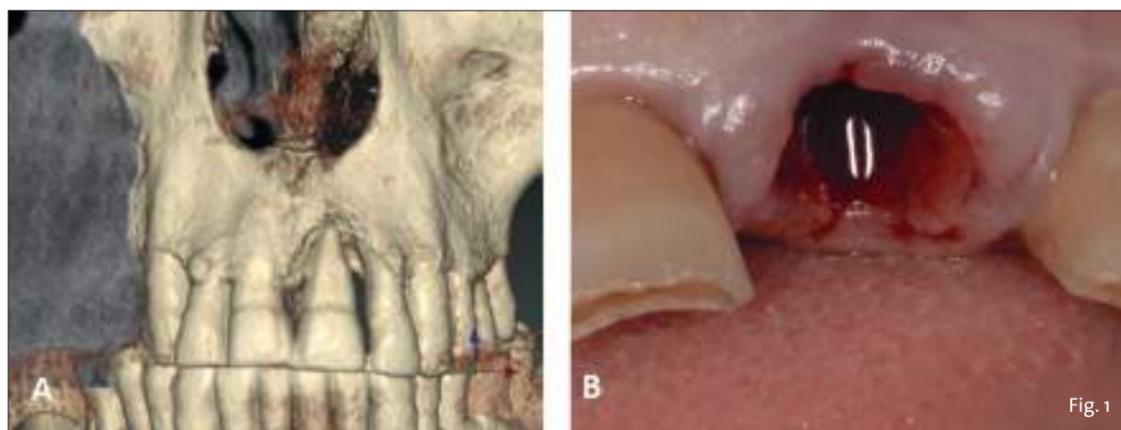


Fig. 1 - (a) TAC cone beam che mostra la perdita ossea a livello dell'elemento 2.1; (b) estrazione atraumatica dell'elemento dentale 2.1.

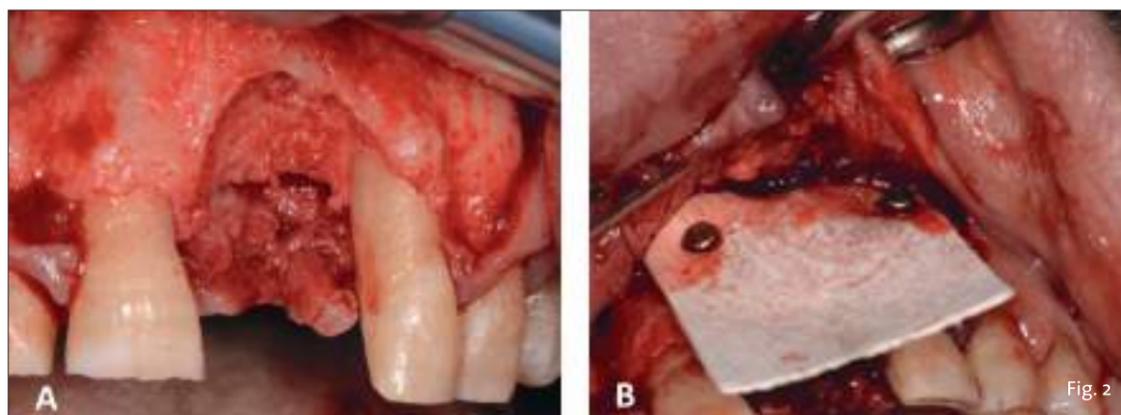


Fig. 2 - (a) Visione frontale del difetto osseo. Si noti l'ampia fenestrazione vestibolare e la mancanza ossea in senso verticale; (b) la Flex Cortical Sheet viene fissata vestibolarmente con due pin in titanio e idratata in situ con soluzione fisiologica.

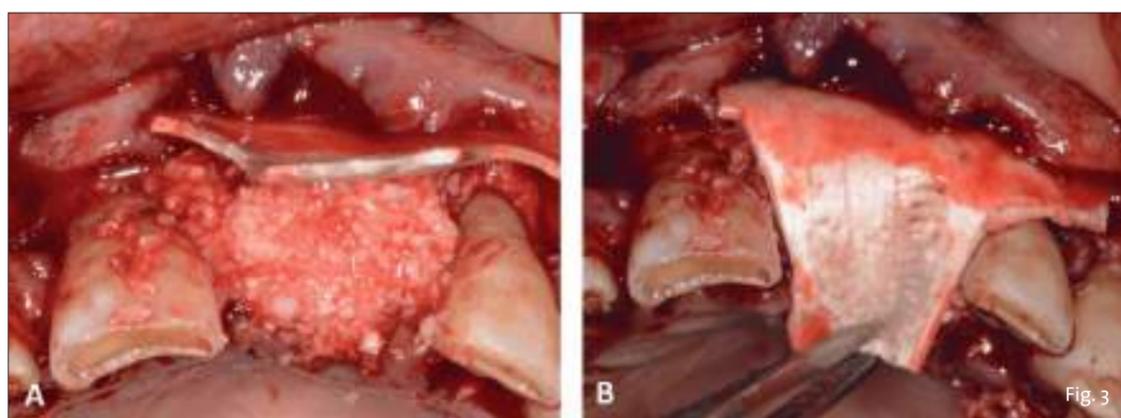


Fig. 3 - (a) Dopo sagomatura della lamina, il sito è stato innestato con un mix di osso autologo e granuli eterologhi al 50%; (b) la Flex Cortical Sheet viene curvata gradualmente fino a coprire interamente l'innesto ed è infine imbustata a livello palatale.

curvatura della Flex Cortical Sheet, che veniva stabilizzata in sede palatale senza ulteriori viti di fissaggio (Fig. 3b). Il lembo aperto veniva suturato con suture in acido poliglicolico 5/0 e veniva applicato un gel antimicrobico a base di ozono (Ozosan Gel, Bioactiva srl, Vicenza).

La rimozione delle suture dopo 21 giorni mostrava un mantenimento ottimale dei tessuti in senso verticale (Fig. 4). Alla riapertura, a 6 mesi dalla GBR, si osservava clinicamente la guarigione del difetto, con un incremento orizzontale di circa 9 mm e un incremento verticale di circa 10 mm (Figg. 5a, 5b).



Fig. 4 - Guarigione a 21 giorni. Si noti l'ottimo aspetto clinico dei tessuti molli.

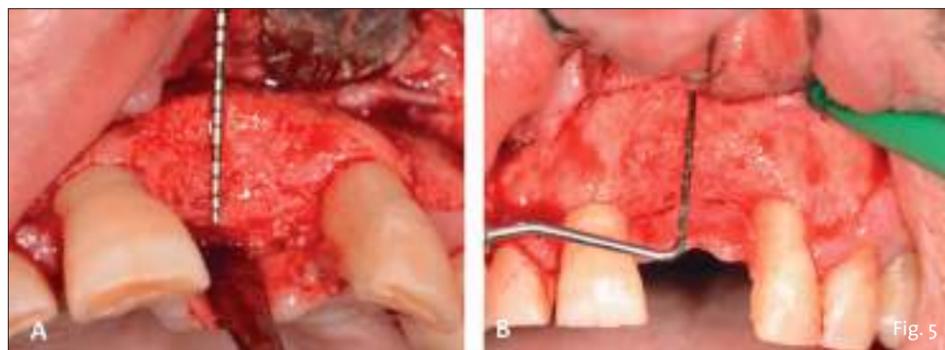


Fig. 5 - Riapertura del sito a 6 mesi: (a) visione occlusale. Si noti l'abbondante incremento volumetrico in senso orizzontale. (b) visione frontale. Si apprezza l'ottima rigenerazione ossea a livello verticale.



Fig. 6 - (a) L'analisi CBCT evidenzia un incremento verticale di 10 mm a 6 mesi dalla GBR; (b) RX endorale e aspetto clinico della protesizzazione a 18 mesi dalla rigenerativa.

< pagina 20

Il controllo attraverso Tac Cone Beam dopo sei mesi mostrava l'incremento di 10 mm della cresta (Fig. 6a). Le immagini cliniche confermavano l'abbondante rigenerazione ossea con l'ottima integrazione della Flex Cortical Sheet.

Con queste condizioni favorevoli si procedeva al secondo intervento per inserire la fixture implantare in posizione adeguata rispetto agli incisivi del paziente. A 11 mesi dalla GBR veniva consegnata la protesi definitiva. I controlli radiografici e clinici a 18 mesi dalla GBR mostravano l'ottimo mantenimento volumetrico (Fig. 6b).

Discussione

Il corretto ripristino di un difetto tridimensionale deve partire da una corretta diagnosi e pianificazione dell'intervento. In particolare, la conoscenza e la scelta dei biomateriali disponibili è fondamentale per ridurre i tempi della chirurgia e supportare un approccio mini-invasivo. Nel caso qui presentato, l'utilizzo di granuli di origine equina a collagene preservato in combinazione con una barriera in osso corticale flessibile (Flex Cortical Sheet) hanno creato uno spazio biologico adeguato che ha favorito il processo di angiogenesi e i successivi step rigenerativi, permettendo di ottenere un risultato clinico ottimale.

bibliografia

- Ten Heggeler JM, et al. Effect of socket preservation therapies following tooth extraction in non-molar regions in humans: a systematic review. Clin Oral Implants Res, 22, (8), 779-788 (2011).
- Wang HL & Boyapati L. "PASS" principles for predictable bone regeneration. Implant Dent, 15, (1), 8-17 (2006).
- Hammerle CH, et al. A systematic review of the survival of implants in bone sites augmented with barrier membranes (guided bone regeneration) in partially edentulous patients. J Clin Periodontol, 29 Suppl 5, 226-251; discussion 252-225 (2002).
- Retzepi M & Donos N. Guided Bone Regeneration: biological principle and therapeutic applications. Clin Oral Implants Res, 21, (6), 567-576 (2010).
- Hammerle CH & Jung RE. Bone augmentation by means of barrier membranes. Periodontol 2000, 35, 36-53 (2005).
- Gallo P & Diaz-Baez D. Management Of 80 Complications In Vertical And Horizontal Ridge Augmentation With Nonresorbable Membrane (d-PTFE): A Cross-Sectional Study. Int J Oral Maxillofac Implants, 34, (4), 927-955 (2019).

ZYMO-TECK® BONE

La nuova generazione di innesti ossei naturali

Un tessuto di origine equina a collagene preservato, sicuro e di altissima qualità, con un insieme di caratteristiche uniche che risulta essere la migliore alternativa all'osso autologo per gli impieghi in chirurgia rigenerativa.

Zymo-Teck® Bone viene prodotto da Bioteck S.p.A. attraverso un processo brevettato a base di enzimi ed è impiegato per la produzione delle linee Bio-Gen®, OsteOXenon® e Activabone®.

* Questa linea di prodotto contiene collagene preservato in forma idrolizzata

PERCHÉ ZYMO-TECK® BONE È UN PRODOTTO UNICO



INTERAMENTE BIOLOGICO



STANDARDIZZATO IN TUTTE LE SUE CARATTERISTICHE



ACCELERA LA GUARIGIONE



SI INTEGRA FINO A SCOMPARIRE



www.bioteck.com

Guarda il depliant di Zymo-Teck® Bone



PEERS Closed Meeting 2022

Il 22 ottobre si è tenuto al Rosa Grand Hotel di Milano il PEERS Closed Meeting 2022: circa 200 partecipanti si sono riuniti nel magnifico Rosa Grand Hotel di Milano, a pochi passi dal Duomo, in un'atmosfera accogliente favorita dal clima amichevole e dall'empatia dei membri PEERS Italia. La community PEERS - acronimo di Platform for Exchange of Education, Research and Science - è una piattaforma di scambio culturale promossa da Dentsply Sirona per favorire la partnership tra professionisti che si occupano di riabilitazioni implanto-protesi; la community è presente in altri 13 Paesi nel mondo e annovera in totale circa 1.300 membri.

Il Board PEERS Italy 2022-2023 è composto dal Dott. Marco Toia, Presidente PEERS, dai past president, Dott. Marco Degidi e Dott. Alberto Maria Alberio, dai clinici Dott. Ernesto Caselli, Dott. Giuseppe Daprile, Dott. Emilio Margutti, Dott. Roberto Molinari, Dott. Pierfrancesco Mondina, Dott. Andrea Nicali, Dott. Andrea Parpaiola, Dott. Francesco Pieri, Dott. Alessandro Rossi, Dott. Paolo Torrisi e dagli odontotecnici Massimo Merli, Stefano Momic e Giovanni Serantoni.

Il PEERS Closed Meeting 2022 è iniziato con l'introduzione di Pierluigi Pavoni, Marketing Director di Dentsply Sirona Italia che, a nome dell'azienda, ha ringraziato il Board PEERS per il rilevante contributo al successo della community e tutti i partecipanti per essere intervenuti. Il Presidente Dott. Marco Toia ha poi dato il benvenuto e ha parlato del nuovo progetto PEERS Regional che nel 2022 è stato avviato in Sicilia, Campania, Lazio e Marche e che nel 2023 vedrà nascere PEERS anche in altre regioni italiane.

La mattinata è continuata nella sala plenaria con le presentazioni



del Dott. Marco Degidi, dal titolo "Un anno con DS PrimeTaper, esperienze e evidenze", del Dott. Michele Perelli "Ricostruzione ossea mediante scaffold riassorbibili: razionale di utilizzo ed applicazione cliniche" e del Dott. Roberto Molinari "La semplificazione passa attraverso l'integrazione digitale?".

Il Dott. Degidi, tra i clinici ricercatori più noti al mondo e tra i Beta Tester dell'impianto DS PrimeTaper, ha presentato casi clinici con un follow up di un anno e linee guida e suggerimenti clinici di grande spessore. L'impianto DS PrimeTaper nasce dal desiderio di mantenere le caratteristiche dell'impianto Astra Tech Implant System, aggiungendo una geometria delle spire che ottimizza la performance e assicura una elevata stabilità primaria in qualsiasi contesto clinico.

Il Dott. Degidi ha affermato di averlo inserito nel suo flusso di lavoro nei casi di carico immediato, utilizzandolo sia nel flusso digitale che analogico; non ci può essere sempre un'unica indicazione, ha trasferito ai colleghi il Dott. Degidi, ma "a seconda del caso seleziono quale impianto Dentsply Sirona utilizzare. DS PrimeTaper lo apprezzo particolarmente nei settori posteriori perché assicura un'alta predicibilità". Oltre all'utilizzo in casi complessi, ha presentato ai colleghi dei casi singoli in settori anteriori con risultati altamente estetici.

Il moderatore Dott. Giuseppe Daprile ha poi introdotto il Dott. Michele Perelli, relatore internazionale, che ha illustrato come il suo obiettivo sia sempre quello di una comunione tra bellezza e funzione: la membrana OSSIX Plus ha la caratteristica di essere completamente riassorbibile "Noi usiamo biomateriali che sono cambiati tantissimo, completamente riassorbibili e con un'elevata capacità di colonizzazione". Ha poi parlato con molto entusiasmo di OSSIX Bone e OSSIX Volumax evidenziando l'innovativa struttura Cross-linking e i risultati che portano a una vera e propria ossificazione.

È poi intervenuto sul palco il Dott. Roberto Molinari, che opera nella sua clinica di Mantova occupandosi di implanto-perio-protesi, utilizzatore abituale dei processi digitali Dentsply Sirona che semplificano e riducono le complessità. "È importante integrare software diversi con un flusso digitale fluido, integrato anche con il laboratorio". Il digitale è un mondo molto vasto ormai e personalmente il Dott. Molinari utilizza il flusso chair-side anche nei casi complessi, partendo dalla scansione con Primescan che risulta dagli studi effettuati uno scanner estremamente preciso e accurato e che è stato presentato all'evento anche in edizione portatile. Il flusso digitale consente una maggior predicibilità



e nel corso della progettazione ci si rende conto di problemi o difetti da risolvere già nella definizione del piano di cura, non a posteriori come succede nel caso del flusso analogico. Il flusso analogico, ha affermato il Dott. Molinari, comporta un enorme costo di tempo e lavoro da parte del laboratorio; a questo proposito ha spezzato una lancia a favore degli odontotecnici in quanto i clinici spesso sottovalutano la loro parte di lavoro, molto difficile e faticosa.

La risposta finale della relazione è stata "sì": la semplificazione passa attraverso un'integrazione digitale grazie alla progettazione, sia per il clinico che per l'odontotecnico.

I partecipanti, attentissimi tutta la mattinata, si sono intrattenuti con molteplici domande a tutti i relatori nella sessione dedicata alla discussione, alla quale è seguita la presentazione dei nuovi membri PEERS.

Nel pomeriggio la giornata è continuata con 6 tavoli di lavoro, per gruppi più ristretti finalizzati alla discussione e al confronto: queste sessioni altamente interattive, alcune delle quali prevedevano hands-on sui materiali e sulle tecnologie, sono state molto apprezzate e rappresentano un momento chiave per lo scambio tra pari che è il cuore della community PEERS.

La giornata si è poi conclusa con grande soddisfazione dei partecipanti, del Board e della Dentsply Sirona con la premiazione del PEERS Case Contest: il Dott. Matteo Di Lorenzo, giovane implantologo di Bologna, si è aggiudicato un premio di 2.000 euro per il miglior caso clinico.

Nei prossimi mesi il Presidente Dott. Marco Toia annuncerà gli incontri di PEERS per il 2023, in attesa del Congresso DS World Italy che si terrà a Riccione presso il Palazzo dei Congressi nei giorni 29 e 30 settembre 2023.

Patrizia Gatto

The nightmare of perimplant papilla: l'attuale situazione nel campo dei tessuti duri e molli

A inizio ottobre si è svolto a Bologna il congresso dell'Italian Academy of Osseointegration intitolato "The nightmare of perimplant papilla". L'evento di quest'anno ha posto il focus su un aspetto molto complesso quale l'ottenimento della papilla nella sostituzione di più elementi dentari in settori ad alta valenza estetica. Il programma scientifico di alto valore culturale è stato impreziosito dalla partecipazione di relatori di fama internazionale che hanno affrontato la problematica partendo dal punto di vista dell'aumento dei tessuti duri, per poi passare ad affrontare i tessuti molli e concludere con le variabili e le possibili soluzioni protesiche.

L'avvio dei lavori congressuali è avvenuto giovedì 6 ottobre, nel pomeriggio, con la sessione denominata NextGen dedicata ai giovani della IAO, che hanno avuto la possibilità di presentare in mini sessioni di 10 minuti i propri lavori svolti in formato poster. Questa iniziativa ha sicuramente riscontrato il favore del pubblico più giovane che ha preso parte in maniera numerosa a questa sessione e all'intero programma scientifico.

Al termine di questa sessione, particolare interesse ha riscontrato la live surgery del Prof. Tiziano Testori che ha eseguito un intervento di rialzo del seno mascellare per via laterale.

Il via ufficiale al congresso è stato dato il venerdì mattina dal Presidente in carica, il Prof. Giovanni Zucchelli, che a differenza dei classici interventi di apertura dei congressi, ha voluto focalizzare il suo intervento sull'importante evoluzione personale che la presidenza IAO gli ha permesso di realizzare, trasformando la sua immagine di personaggio da palco in attore più attento ai rapporti personali. Come sottolineato, seppur la sua presidenza sia stata caratterizzata da un momento complicato quale quello della pandemia, paradossalmente questa situazione gli è stata di supporto permettendogli, attraverso i webinar e attività più dirette, di uscire dalla sua figura di personaggio e conoscere da un punto di vista più diretto e personale molte persone e il direttivo, permettendogli di intraprendere un percorso che ha permesso alla IAO di far partecipare al congresso i migliori implantologi



ed esperti di tessuti duri e molli al mondo.

Dopo aver ringraziato il direttivo e i due presidenti eletti, ha lasciato la parola al Prof. Lorenzo Breschi, presentato come una figura da ammirare in quanto capace di fondere la sua intensa attività universitaria alla sua attività di presidenza in diverse associazioni italiane ed europee.

La lectio magistralis del prof. Breschi si è focalizzata sull'unire le raccomandazioni cliniche e la possibilità di lavorare in maniera assolutamente adeguata e corretta all'interno di protocolli precisi. Successivamente sul palco si sono alternati altrettanto autorevoli clinici quali Urban, Khoury e Grunder che hanno messo a confronto le proprie tecniche di incremento dei tessuti duri e nel pomeriggio Kan, Gomez Meda e Zühr che invece hanno affrontato la gestione dei tessuti molli intorno agli impianti per l'ottenimento di un risultato estetico e duraturo nel tempo.

Il sabato mattina il focus si è concentrato sulla protesi implantare con particolare attenzione alle nuove tecnologie con Loi e i dottori Agnini, seguiti da Monaco e Van Dooren.

Un accenno particolare va riservato alla novità introdotta per la prima volta ad un congresso della IAO, cioè la sessione dedicata agli



igienisti dentali. Fortemente voluta dal direttivo e in particolar modo dal Prof. Zucchelli, questa sessione ha avuto un riscontro eccezionale da parte della categoria degli igienisti che hanno aderito con entusiasmo a questa sessione. In questa occasione sono stati registrati circa 250 partecipanti che hanno riempito completamente la sala dedicata, richiedendo all'organizzazione di effettuare un collegamento esterno per poter ospitare tutti i partecipanti.

Il tema della sessione si è concentrato sulla terapia della mucosite e della perimplantite, ponendo particolare attenzione alla zona estetica. I relatori intervenuti sono stati i dottori Centracchio, Oldoini, Parisi, Genovesi e Mensi.

La sessione è stata seguita con estremo interesse fino al termine dove si è avuto un lunga e interessante sessione di confronto tra i partecipanti e i relatori.

Il grande successo ottenuto da questa sessione è stata l'occasione per ribadire l'imprescindibile ruolo che questi professionisti hanno in ambito odontoiatrico e in un'ottica più ampia, ma essenziale, della salute sistemica e generale.

Dental Tribune Italia



Anthogyr: la forza della passione

Il mercato degli impianti è un segmento sempre più in crescita in tutto il mondo e il potenziale per l'espansione di questo settore è molto ampio. A fronte di una popolazione di circa 7,8 miliardi di persone, ci sono oltre 30 miliardi di denti persi di cui almeno 20 miliardi potrebbero essere rimpiazzati da trattamenti implantari. Al netto di scremature dovute dal fattore economico, cioè dalla possibilità dei singoli pazienti di poter sostenere dei trattamenti implantari, il mercato implantare potrebbe aver potenzialmente una necessità, in termini produttivi, di circa 2 miliardi di impianti contro la produzione attuale di circa 32 milioni l'anno.

Partendo da questa considerazione, possiamo capire come questo settore sia in particolare fermento, soprattutto in Italia dove esistono attualmente oltre 300 aziende implantari. Questo dato colloca il mercato italiano al quinto posto mondiale nel rapporto numero di impianti per ogni 10.000 abitanti.

Anche in considerazione di questi numeri, a fine ottobre, il gruppo Straumann ha invitato alcune testate del settore odontoiatrico a visitare gli stabilimenti del marchio Anthogyr, azienda con sede a Sallanches, nella valle del Monte Bianco, che vanta un'enorme tradizione del settore, entrata a far parte del gruppo nel 2019.

A guidare i partecipanti in questo tour allo scoperta del marchio Anthogyr, erano presenti alcuni dei rappresentanti italiani del gruppo Straumann tra cui: Barbara Ferrarese, Marketing Director e Francesca Savastano, Marketing & Communication Manager Italia.

Prima dell'inizio del vero tour nello stabilimento della Anthogyr, hanno effettuato una breve introduzione Barbara Ferrarese e Yanik Seggenger, attuale Head of Global Marketing Anthogyr che lavora nel gruppo Straumann da 10 anni.

La dott.ssa Ferrarese, che a maggio 2021 si è unita al team di Straumann Italia come Direttore Marketing focalizzandosi sulla strategia multi-brand dell'azienda e sullo sviluppo di progetti di comunicazione integrata, ha fornito una panoramica del gruppo Straumann illustrando quella che è la filosofia e la mission del Gruppo e fornendo alcuni numeri dell'azienda.

Nel suo racconto ha messo in risalto il focus dell'Azienda: "essere vicini non soltanto ai clienti diretti, i clinici, ma anche ai pazienti", che si declina

nello scopo "Liberare il potenziale della vita delle persone", nella vision "Credere in un mondo in cui la salute orale sia fonte di sicurezza" e nella mission del prestigioso gruppo "Essere l'azienda dell'oral care più innovativa e attenta al cliente del mondo".

Più in generale la Straumann Group oggi è un'azienda leader globale in implantologia e nelle soluzioni ortodontiche che ripristinano il sorriso e la fiducia. L'azienda riunisce diversi marchi a livello globale che sono sinonimo di eccellenza, innovazione e qualità nell'odontoiatria sostitutiva, correttiva e digitale, tra i quali Anthogyr, ClearCorrect, Dental Wings, Medentika, Neodent, Straumann e altre società e partner di proprietà o partecipate dal gruppo. In collaborazione con le principali cliniche, istituti e università, il Gruppo Straumann ricerca, sviluppa, produce e fornisce impianti dentali, strumenti, protesi CAD/CAM, biomateriali e soluzioni digitali da utilizzare nella sostituzione e restauro dei denti o per prevenirne la perdita.

Sono stati condivisi alcuni dati del gruppo:

- L'azienda è stata fondata dalla famiglia Straumann come istituto di ricerca nel 1954;
- Ha sede a Basilea;
- È presente in oltre 100 paesi del mondo attraverso un'ampia rete di filiali e distributori;
- Attualmente impiega più di 9.000 persone in tutto il mondo;
- È quotata allo Swiss stock exchange dal 1998;
- Lavora con più di 200.000 clienti nel mondo;
- Ha formato oltre 1.000.000 di dottori fin dalla fondazione;
- Ogni secondo viene utilizzato un prodotto, un servizio o un componente Straumann nel mondo.

Nel 2021, a livello globale Straumann Group ha raggiunto quasi 2 miliardi di fatturato, con una crescita organica dei ricavi del 41,7%. In Italia, Straumann Group ha chiuso il 2021 a 54,3 milioni. Una performance notevole che delinea una crescita del 44,8% rispetto all'anno scorso e del 22% a confronto con il 2019, che ha reso l'azienda il Gruppo dentale con la maggior crescita dopo la pandemia.

Sono stati inoltre segnalati importanti aspetti entrati nella struttura aziendale quali:

- L'inserimento della "conversione" del fatturato in numero di sorrisi dati ai pazienti;

- La misurazione dell'engagement dei dipendenti per conoscere al meglio come si trovano nel gruppo (con sondaggi) in modo poter eventualmente apportare delle correzioni;
- Dare un supporto a 360 gradi al cliente.

La storia di Anthogyr tra passato e futuro

Il marchio Anthogyr esiste in Italia da 20 anni e l'acquisizione di questo brand nasce dalla strategia multi-marca che ha intrapreso il Gruppo Straumann.

Yanik Seggenger, che ha fatto gli onori di casa, nella presentazione di Anthogyr ha spaziato dalle origini fino ad arrivare ai giorni nostri e alle prospettive future del Brand.

Fondata nel 1947, Anthogyr è un'azienda a conduzione familiare. "Antho" deriva dal cognome del fondatore, René Anthoine, e "gyr" dalla parola greca che significa "girare". Inizialmente produceva parti micromeccaniche e strumenti dentali, come i contrangoli endodontici. Negli anni '80, l'azienda ha ampliato il proprio know-how e ha iniziato a progettare e produrre impianti come subappaltatore. Dal 2000, ha effettuato una svolta strategica concentrandosi sul settore dell'implantologia, di cui ha colto il potenziale di crescita. L'azzardo è stato ripagato poiché in dieci anni Anthogyr ha trasformato la propria attività, con una quota di implantologia sul fatturato passata dal 50% all'86%. A dimostrazione di questo dinamismo, l'azienda ha più di 70 brevetti attivi e il suo fatturato globale è aumentato di 2,5 volte in 10 anni. Il numero di impianti venduti nel 2021 è 4,4 volte superiore a quello di 10 anni fa.

L'azienda ha sede in Francia a Sallanches, nella valle del Monte Bianco. Questa regione vicino alla Svizzera è sia la culla storica che il centro di innovazione della micromeccanica di alta precisione. Si tratta di una vera e propria area di competenza per i settori aeronautico, automobilistico e medico, con aziende, laboratori di ricerca e centri di formazione di fama internazionale. Completamente integrata in questo ecosistema, Anthogyr è stata in grado di creare sinergie e di trarre vantaggio da questo ambiente che guida le prestazioni.

Il sito di Sallanches, che si estende su 9.400 m², riunisce tutto il know-how aziendale di Anthogyr: R&S,

produzione, qualità, marketing e formazione. Dalla progettazione dei prodotti alla produzione, alla formazione sull'uso dei dispositivi all'interno del Campus, fino ai servizi amministrativi e finanziari, tutto è raggruppato sotto lo stesso tetto. Anthogyr ha anche un centro di lavorazione dedicato alle protesi dentali personalizzate Simed a Mersch, in Lussemburgo.

Il Campus Anthogyr, con una superficie di 250 m², ospita il blocco chirurgico con trasmissione video HD, una sala conferenze, una sala di lavoro pratica, un laboratorio di protesi e un'area relax. Offre formazione in implantologia, sessioni di lavoro pratico sulle attrezzature e supporto agli operatori nello sviluppo della loro pratica professionale. Il Campus Anthogyr dispone di una capacità formativa dinamica con interventi dal vivo molto apprezzati, in particolare per le sessioni di formazione sull'implantologia e sul carico immediato. Ha anche un proprio laboratorio integrato nella struttura stessa e ogni anno accoglie più di 850 praticanti.

Colpisce in particolar modo in Anthogyr la parte relativa alle relazioni umane, che si esplicita nella decisione aziendale di raggruppare in un unico stabilimento tutte i settori aziendali per poter rispondere velocemente a ogni eventuale problema e necessità.

Come dichiarato da Eric Genève, Vice President Anthogyr e Philippe Neimark, General Manager, anche nelle sessioni di domande dedicate alla stampa specializzata, ciò che ha spinto l'Anthogyr a entrare nel gruppo Straumann è stata la possibilità di essere liberi nelle decisioni di ricerca e sviluppo per le strategie del brand. Questo anche grazie alla stessa filosofia Straumann che permette a tutti i marchi che entrano nel suo portfolio di mantenere la propria identità, elemento distintivo della strategia del Gruppo che vede ogni acquisizione come elemento fondamentale per poter offrire ai propri clienti soluzioni diverse in grado di supportare clinico e paziente in ogni necessità.

Il dott. Seggenger ha infine descritto i nuovi prodotti che sono stati lanciati quest'anno:

- a marzo Axiom X3 definito come un impianto "dal design unico che oltrepassa i limiti della tecnologia con i suoi 2 brevetti. Un design senza precedenti per una nuova esperienza clinica. Il suo profilo è progettato per un inserimento controllato e una stabilità ottimale

in un'ampia gamma di indicazioni, con la massima preservazione dell'osso, indipendentemente dalla sua densità";

- a giugno il nuovo kit di strumenti per chirurgia guidata INTEGRAL, che offre una soluzione guidata fino all'inserimento dell'impianto e soddisfa tutte le esigenze in termini di efficienza terapeutica.

Tutte queste novità seguono sempre un pensiero comune al brand: fornire al clinico un supporto a 360° caratterizzato da un soluzioni "aperte" che permettono di utilizzare i prodotti in flussi che vedono la presenza anche di altre apparecchiature.

In chiusura, oltre a presentare la prossima novità Smile in a Box™ (piattaforma per il supporto completo al clinico per le guide chirurgiche), il dott. Seggenger ha fatto il punto sui progetti futuri dell'azienda tra cui il lancio del brand nel mercato americano.

L'azienda Anthogyr

Al termine di questi due interventi, accompagnati da Anne Bernard, Global Training & Education Manager Anthogyr, Laëticia Martin-Berne, Head of Communications e successivamente da Catherine Berruyer, Global Product Manager, si è passati al tour dell'azienda che ha preso il via dalla visita al museo (che dal prossimo anno sarà ampliato), per passare alla visita al reparto di ricerca e sviluppo, all'area delle certificazioni e quindi alla vera e propria zona produttiva degli impianti. Il percorso dell'intero ciclo produttivo è stato illustrato da Anne Bernard con passione, trasmettendo ai giornalisti quanta dedizione, innovazione, precisione e attenzione alla qualità contraddistingua tutti gli attori del complesso processo produttivo.

Terminato il tour, e dopo un conviviale pranzo con i referenti aziendali a cui si sono aggiunti anche Eric Genève e Philippe Neimark, che hanno risposto alle domande della stampa di settore, affrontando i temi relativi alle sfide attuali e future: l'entrata nel mercato americano, la digitalizzazione, il post vendita e la soddisfazione del cliente, fiore all'occhiello dell'azienda, l'innovazione e la ricerca e una sempre maggiore integrazione nel Gruppo Straumann.

os osteocom

**BLACK
FRIDAY**

2022

DAL 21 NOVEMBRE

**FINO A -70%
SU TUTTI
I CORSI**

Masterclass incluse!

**La piattaforma per la tua
formazione odontoiatrica online**



100+ video corsi



**I migliori esperti italiani ed
internazionali**



**Corsi on Demand, Masterclass,
Crediti FAD-ECM**



Vai su www.osteocom.me e usa il codice **TRIBUNE20BF** per ottenere uno **sconto extra del 20%***. Oppure scansiona il codice QR per applicare direttamente lo sconto al tuo carrello.

*Esclusi Corsi Residenziali e Video Lezioni singole.