

# implants

international magazine of oral implantology

1 2020

**NOVOMATRIX™**

il materiale di nuova generazione  
per la gestione dei tessuti molli



## | **l'intervista**

Quando le tecniche di rigenerazione ossea sono un ausilio nell'implantologia

## | **case report**

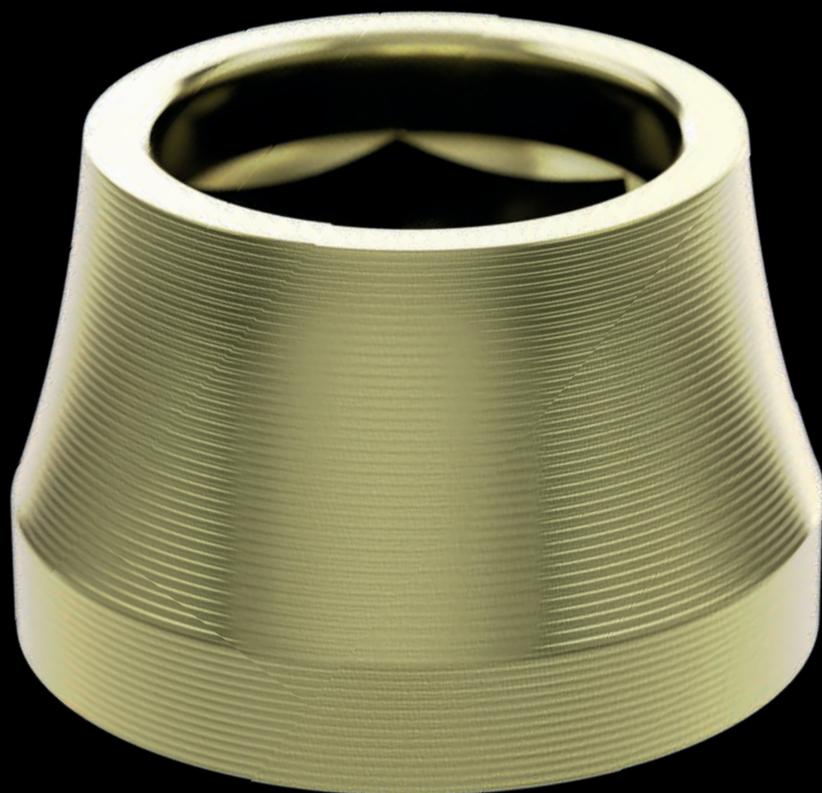
Sostituzione immediata mediante impianto e restauro immediato in sede incisivo laterale superiore

## | **clinica & ricerca**

Comparazione tra chirurgia piezoelettrica e chirurgia con strumenti tradizionali rotanti nelle estrazioni dei terzi molari inferiori

La novità in odontoiatria dell'ultimo decennio?

# PRAMA



No bone level  
No tissue level  
Solo PRAMA



BE UNIQUE.  
**BE PRAMA.**

[prama.sweden-martina.com](http://prama.sweden-martina.com)

  
**sweden & martina**

# L'implantologia nel 2020: “c'è qualcosa di nuovo ora nel sole, anzi d'antico”



Prof. Mauro Labanca

Parafrasando il Pascoli, rispetto a come vedo il futuro dell'implantologia nel nuovo anno mi sento di poter dire che molto di ciò che sembrava il futuro è di fatto un ritorno al passato o risulta essere una falsa promessa.

Mi guardo in giro, ascolto, e partecipo ai congressi non solo come relatore ma anche come uditore, in Italia e nel mondo. Ed ecco cosa mi pare emerge:

## \_Gli impianti

Nascevano in titanio macchinato, e dopo mille evoluzioni delle superfici proposte come taumaturgiche e che vengono oggi viste come causa primaria di insuccesso e di periimplantite, si evidenzia un nuovo problema che non si era mai posto in chiave così drammatica in passato e che porta le più autorevoli scuole (tra cui quella nordeuropea) a dire che salvo condizioni ossee molto difficili la prima scelta dovrebbe continuare a cadere sull'impianto in titanio macchinato.

## \_Il carico immediato e l'all-on-four

Dopo una grande promozione di questi concetti ad ogni evento, e che vedevano queste opzioni come quasi di routine ed alla portata di tutti, oggi sono sicuramente ancora contemplate ma con più circospezione, anche alla luce della letteratura che dimostra che non è così vero che le percentuali di successo siano sovrapponibili ai trattamenti tradizionali (anche se troppo spesso così vengono vendute al paziente). E che gli eventuali insuccessi possono portare conseguenze a volte drammatiche.

## \_Chirurgia guidata

Di nuovo, una proposta che risulta essere regina incontrastata ad ogni evento scientifico. Chi partecipa a questi incontri esce convinto che la debbano fare tutti, e se non la fai sei uno sciocco fuori dal tempo. Questa soluzione viene "venduta", grazie alla sua solo apparente semplicità operativa, come modo per compensare alla mancanza di capacità o esperienza. Nella realtà, ed anche alla luce di esperienze personali, è ancora lontana anni luce da offrire la dichiarata sicurezza e precisione, e sicuramente si tratta di uno strumento complesso da affidare a mani esperte che ne sappiano fare un buon uso. Ed inoltre scopro, grazie ai miei collaboratori, che le stesse aziende che spingono la chirurgia guidata come se fosse una scelta ineluttabile, in realtà non vogliono investire troppi soldi in attività didattiche perché i numeri sono troppo ridotti e la penetrazione nel mercato troppo esigua.

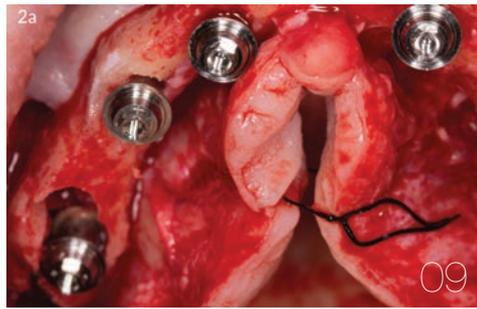
Tutto questo mi porta a concludere, e forse in una certa misura a sperare, che l'implantologia del nuovo anno non rechi altre proposte senza verifiche o supporto scientifico, basate solo sul bisogno di una azienda di restare sul mercato o di un relatore (quanti di nuovi e spesso un po' troppo improvvisati se ne vedono in giro) che voglia avere il proprio momento di gloria!

E ci porti, magari, a rivedere le scelte terapeutiche sulla base delle reali esigenze del paziente, decidendo secondo scienza e coscienza ed applicando quanto davvero sicuro e validato, lasciando ai centri di ricerca le eventuali valutazioni di soluzioni innovative ma non ancora verificate.

\_Mauro Labanca



06



**| editoriale**

- 03 **L'implantologia nel 2020: "c'è qualcosa di nuovo ora nel sole, anzi d'antico"**  
\_Mauro Labanca

**| l'intervista**

- \_Antonio Barone
- 06 **Quando le tecniche di rigenerazione ossea sono un ausilio nell'implantologia**  
\_P. Biancucci

**| industry report**

- \_riabilitazioni full-arch
- 09 **Riabilitazioni full-arch con impianti GTB a carico immediato: un case report con un follow-up da 2 a 3 anni**  
\_P. Della Nave, A. Vericat Queralt

**| case report**

- \_osseointegrazione
- 16 **Sostituzione immediata mediante impianto e restauro immediato in sede incisivo laterale superiore**  
\_M. Frosecchi
- \_mantenimento implantare
- 22 **Mantenimento igienico delle protesi full-arch a supporto implantare con abutment a basso profilo**  
\_R. Scrascia, W. Cozzolino

**| clinica & ricerca**

- \_revisione della letteratura
- 32 **Comparazione tra chirurgia piezoelettrica e chirurgia con strumenti tradizionali rotanti nelle estrazioni dei terzi molari inferiori. Revisione della letteratura**  
\_A. Cardarelli

**| industry report**

- \_strumenti ultrasonici
- 38 **Tecnologia ultrasonica in tema di patologia orale: un caso di granuloma riparativo periferico a cellule giganti**  
\_D. N. Mucciacito, M. A. Palancia

**| aziende**

- 44 \_news

**| eventi**

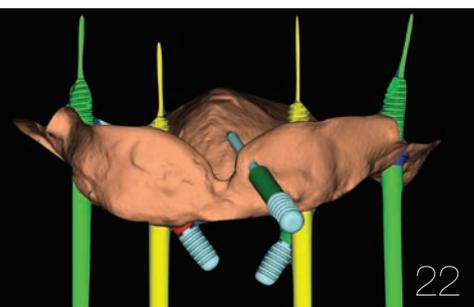
- 46 \_3° GBR Symposium
- 48 \_Istituto Stomatologico Toscano

**| l'editore**

- 50 \_gerenza



Immagine di copertina:  
© Biohorizons





**64° CORSO  
FONDAZIONE CASTAGNOLA**

# **CONTROVERSIE in IMPLANTOLOGIA**



**3/4 APRILE 2020**

**Centro Congressi Grand Hotel & La Pace  
MONTECATINI TERME**

**SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

Tueor Servizi srl - Tel. 011 311 06 75 - [congressi@tueorservizi.it](mailto:congressi@tueorservizi.it)

# Quando le tecniche di rigenerazione ossea sono un ausilio nell'implantologia

*Intervista al Prof. Antonio Barone presidente della Bone, Biomaterials & Beyond Academy.*



Prof. Antonio Barone

**Prof. Barone, una carriera brillante la sua, una vita dedicata allo studio a partire dal premio come migliore studente di Odontoiatria in Italia, Laurea con dignità di stampa, Master e docenze universitarie in giro per il mondo, fino a diventare un riferimento scientifico nel campo della ricerca e della clinica in odontoiatria. Da dove arrivano tanta grinta e tanta determinazione?**

*Potrei risponderle facendo riferimento a due aspetti della mia storia che sono a me cari e che riflettono la mia vita. Il primo aspetto è che nella mia storia personale ho vissuto come un apolide che segue giri infiniti. È qui che è nascosto il segreto della mia spinta al cambiamento e della mia continua curiosità.*

*Citando Sergio Marchionne in un famoso discorso alla fondazione Marco Biagi, potrei dire che il continuo cambiamento di città, di luoghi e di abitudini mi ha insegnato a non avere abitudini. Ciò significa che sono stato abituato a coltivare lo spirito del dubbio, la forza dell'adattamento, l'apertura mentale alle novità. Il secondo aspetto è invece legato alla mia terra di origine, anzi alle mie terre; sono infatti per metà leccese e per metà napoletano, terre e luoghi che hanno energie esplosive e che ti iniettano nel DNA uno spirito particolare, una forza interiore. Amo la creatività, la bellezza, e ho sempre avuto la mente aperta alle novità e al diverso, molto attratto dal nuovo senza la paura di abbandonare il vecchio. Questi sono i valori che porto con me ovunque nel mondo ed è da lì che è nato tutto.*

**Da quando ha cominciato a pensare e quindi a intervenire sul supporto osseo per**

**aumentare i successi in Implantologia?**

*L'implantologia ha avuto diversi momenti di sviluppo, la sua introduzione in medicina è stata caratterizzata da rocambolesche intuizioni e osservazioni e quindi da risultati clinici scientifici. Nel tempo, anche grazie all'evoluzione della tecnologia e dei materiali, l'attenzione è stata sempre di più verso la possibilità di applicare le soluzioni implanto-protetiche a un numero sempre più esteso di casi complessi. Questo ha richiesto una riflessione sulle differenze anatomiche, biologiche e strutturali dei siti da trattare rispetto a quello che definisco "l'idea di madre natura"; da qui l'interesse per la biomimesi, ossia per la ricerca di tutte le procedure che permettono di ricostruire, emulare, ricodificare i principi biologici naturali e guidare i tessuti ad una loro ricostituzione. Insomma un modo di ridare vita, di ridare volume, di ridare forma. È da queste idee che nascono l'ingegneria tissutale e le mie idee in merito alla gestione del supporto osseo in implantologia.*

**Il 5 giugno 2017 nasce a Torino la "Bone, Biomaterials & Beyond Academy" (BBB Academy) di cui lei è socio fondatore e presidente. Quale la mission e cosa la distingue dalle altre associazioni scientifiche?**

*BBB Academy è la sintesi di un impegno. Un progetto che vuole avvicinare clinici ed esperti in implantologia all'idea di progresso e di ricerca, perché credo che l'unica forma di progresso possibile sia dentro la ricerca, dentro l'incessante inquietudine dell'uomo nell'inseguire i meccanismi più profondi e naturali delle cose e dentro questa spinta nasce l'idea di trasmettere, di comunicare, di insegnare nuove vie. La BBB Academy ha questa*

mission, ovvero aprire una nuova via, quella di garantire uno sguardo attento, aderente ai principi di base ma allo stesso tempo, pronti a scommettere sul futuro della ricerca scientifica. Credo molto in questo che definirei un gruppo di lavoro scientifico più che una società scientifica. Infatti la BBB Academy, più che l'aggiornamento, la didattica o la formazione, tutti compiti svolti da università e società scientifiche, si assume il ruolo di diventare un nucleo di professionisti innamorati della scienza e della ricerca, fiduciosi nelle potenzialità delle nuove tecnologie, innovatori e anche un po' sognatori, con l'obiettivo comune di guardare al progresso delle terapie per la salute dell'individuo, per la sua qualità di vita, per la sua stessa esistenza. Alla fine quello che mi ha portato ad accettare l'incarico di presidente della BBB Academy è stata l'idea di avere un nucleo di esperti che siano aperti di mente, provenienti da diversi Paesi del mondo e che non siano "brain-washed". Durante il mio discorso di apertura come primo presidente dell'Academy ho detto "Noi ci distinguiamo dagli altri perché siamo aperti alle novità, pronti ad accettare e ad ascoltare anche coloro che non pensano e non credono a quello in cui noi crediamo e che pensiamo".

Questo è quello che spero e che vorrei per la BBB Academy.

**Prof. Barone, sebbene molti dentisti implantologi si avvalgano delle tecniche di rigenerazione ossea, rischiano l'insuccesso a breve o a lungo termine. Potremmo addebitarlo alla scarsa conoscenza della biologia dell'osso, dei materiali e della gestione dei tessuti molli? E perché sono così importanti?**

Questa è una domanda che apre molte riflessioni e che fornisce spunti di ragionamento, come pure qualche piccolo commento con vena polemica; ma voglio essere semplice e diretto come nel mio stile.

Le procedure di rigenerazione ossea sono e rappresentano una grande soluzione, ma non sono sempre "l'unica soluzione". Come per tutte le procedure chirurgiche e come per le terapie mediche, è necessario ragionare e riflettere con calma: solo una corretta diagnosi, solo la definizione di una strategia di trattamento e di un piano di lavoro adeguato, solo l'attenta selezione del caso valutando le indicazioni e le controindicazioni possibili, possono prevedere ma non garantire un risultato predicibile, stabile e duraturo. L'applicazione di una tecnica senza l'adeguata conoscenza dei principi e delle indicazioni porta al fallimento, e in molti casi i fallimenti sono legati allo scarso rispetto delle indicazioni e controindicazioni.

Riguardo questo importante aspetto, io confido molto nelle università e nelle società scientifiche come entità in grado di trasmettere conoscenze fedeli alle evidenze scientifiche, capaci di divulgare messaggi chiari e di essere oneste intellettualmente. Poi chiaramente il successo passa attraverso la corretta esecuzione delle tecniche chirurgiche e la conoscenza dei biomateriali a seconda del caso clinico. In effetti dico sempre che l'esperienza vera di un chirurgo in qualunque campo non è definita dal numero di interventi eseguiti, quanto piuttosto dalla capacità di traslare i principi biologici e le conoscenze scientifiche nel trattamento di ogni singolo caso clinico. Va ricordato che le evidenze e le linee guida sono solo un'indicazione che deve essere individualizzata al singolo caso clinico. Gli anglosassoni parlano di "bench-to bedside approach" e solo attraverso questa visione possiamo sperare di sbagliare il meno possibile.

**Negli ultimi dieci anni la ricerca ha rivoluzionato il campo della rigenerazione ossea, compresi i biomateriali eterologhi collagenati di ultima generazione "dual-phase", con poco background scientifico e pochissimo follow-up. Esistono ad oggi studi scientifici a supporto della loro efficacia?**

Gli studi sulla efficacia dei dual-phase ci sono, sono sempre più numerosi e provengono da differenti gruppi di ricerca in differenti Paesi. Io e un gruppo ristretto di altri clinici, abbiamo iniziato più 20 anni fa a utilizzare i biomateriali dual-phase per la ricostruzione delle ossa mascellari. Il principio che allora, e ancora oggi, risulta essere vincente è che i biomateriali dual-phase hanno due componenti: una riassorbibile, quindi sostituibile con nuovo osso, e una non-riassorbibile e quindi capace di mantenere il volume del biomateriale costante nel tempo. Questo comportamento biologico consente da una parte di avere volumi stabili nel tempo e dall'altra, grazie al riassorbimento, di avere il materiale riassorbibile che viene sostituito da nuovo osso. La formulazione corretta dei biomateriali secondo questo principio ha fatto sì che i dual-phase si siano diffusi rapidamente in tutto il mondo. Inoltre questa intuizione ha consentito a un'azienda italiana, pioniera in questo senso, di avere successo e di distribuire questi prodotti innovativi in 80 Paesi nel mondo. Dopo una prima fase di sperimentazione, tutti i produttori, compresi quelli più conservatori, hanno inserito nella loro produzione biomateriali dual-phase, e oggi sono una realtà che si è sviluppata grazie all'intuizione di alcuni ricercatori visionari e appassionati.



**Prof. Barone, una delle maggiori sfide chirurgiche per il clinico è la ricostruzione verticale delle creste alveolari atrofiche nel settore posteriore mandibolare e la sopravvivenza implantare. Nel suo recente studio (Clinical success of dental implants placed in posterior mandible augmented with interpositional block graft: 3-year results from a prospective cohort clinical study. J Oral Maxillofac Surg 2019;77/2:289-98) quali erano gli obiettivi e a quali conclusioni è arrivato?**

*Si tratta di uno studio molto interessante, che abbiamo sviluppato e realizzato con la collaborazione del prof. Eugenio Velasco dell'università di Siviglia, su un gruppo di pazienti affetti da un'atrofia severa della mandibola posteriore e che abbiamo trattato con un intervento chiamato "osteotomy sandwich technique". Abbiamo seguito i pazienti per 3 anni dimostrando che, nel breve termine, la tecnica funziona e gli impianti garantiscono la loro funzione, vale a dire supportare una protesi fissa. L'innovazione sta nel trattare dei casi gravi di atrofia con una tecnica che consente di completare il trattamento meno invasivo per i pazienti e in tempi brevi, utilizzando biomateriali eterologhi in blocco e evitando così procedure più complesse. In effetti questa tecnica chirurgica era stata introdotta dai maxillo-facciali con procedure che prevedevano prelievo di osso del paziente. Poi la tecnica è stata modificata dalla scuola di Bologna del prof. Machetti e del prof. Pietro Felice, e con l'ultimo in particolare abbiamo sviluppato e condiviso molti progetti di ricerca.*

**Ha mai pensato a cosa farebbe se avesse a disposizione un'altra vita?**

*Non vedo altra possibilità di scelta se non quella dettata dalla passione, dall'interesse e dalla curiosità, quindi probabilmente rifarei le stesse cose. Nella mia vita non ho mai scelto per interesse personale e economico, e credo che se avessi ragionato così non sarei arrivato dove sono, magari meglio o peggio ma certo non dove sono. Dunque, per rispondere in modo chiaro, in un'altra vita farei comunque quello che mi appassiona e che mi interessa, e allora continuerei a fare quello che faccio poiché lo faccio con profonda ed incondizionata passione.*

Il prof. Antonio Barone farà gli onori di casa il 28 marzo 2020 al congresso internazionale di Siviglia "Guided Bone Regeneration Symposium", organizzato dalla Bone, Biomaterials & Beyond Academy di cui è presidente e socio fondatore. Nata a Torino il 5 giugno 2017, la BBB Academy è una associazione scientifica e culturale internazionale di professionisti, dedicata esclusivamente alla rigenerazione ossea e tissutale in odontoiatria e chirurgia maxillo-facciale, con lo scopo di condividere e sviluppare l'esperienza in campo rigenerativo di un importante gruppo di ricercatori e clinici di livello internazionale. Abbiamo posto alcune domande al prof. Barone riguardo la sua relazione dal titolo "Could biomaterials be helpful for implants in the esthetic zone?" e sulla mission della BBB Academy.

Patrizia Biancucci

# Riabilitazioni full-arch con impianti GTB a carico immediato: un case report con un follow-up da 2 a 3 anni



**Autori** Perla Della Nave\*, Alberto Vericat Queralt\*\*

## \_Introduzione

Le riabilitazioni implantoprotesiche dell'arcata superiore e/o inferiore sono il trattamento per eccellenza indicato nei pazienti che presentano edentulie totali, parodontopatie avanzate o condizioni dentarie compromesse e tali per cui non è più possibile realizzare un trattamento di tipo conservativo affidabile e durevole, e che necessitano, quindi, di un approccio estrattivo e implantare. In simili casi, si ottiene, così, un considerevole incremento della qualità di vita del paziente, soprattutto quando la collocazione degli impianti si associa a una riabilitazione con protesi fissa. Da un lato, dipendendo dall'anatomia dei mascellari, si possono applicare differenti tecniche implantari: all-on-four, all-on-six, impianti dritti o angolati, corti, pterigoidei, associati a rialzo di seno mascellare, o impianti zigomatici, soli o combinati a impianti convenzionali. Dall'altro lato, esistono diversi protocolli di carico per gli impianti inseriti, dipendendo dal momento in cui tale carico funzionale viene realizzato<sup>1</sup>. Si definisce carico immediato (immediate loading) il protocollo per cui l'impianto si sottomette a funzione masticatoria entro la prima settimana dopo la collocazione; con il termine early loading ci si riferisce a un carico funzionale effettuato in un periodo che oscilla tra una settimana e i due mesi dopo la collocazione dell'impianto; infine, il carico differito (o conventional loading) è quello che prevede che un impianto sia sottomesso a forza masticatoria non prima che siano passati due mesi o più dall'inserimento, ossia nelle fasi finali dell'osteointegrazione. Molteplici sono,

nell'attuale panorama scientifico, gli studi in cui si afferma che il carico immediato si associa ad elevati tassi di sopravvivenza anche dopo diversi anni di follow-up<sup>1</sup>. Ovviamente, il principale vantaggio di questa tecnica consiste nella possibilità per il paziente di acquisire l'aspetto estetico desiderato in poche ore dopo la collocazione degli impianti, senza la necessità di sottomettersi a ulteriori interventi o di usare protesi mobili provvisorie, con un incremento, quindi, anche del comfort e della comodità. Ciononostante, sono molti i fattori che influiscono nel successo o fallimento degli impianti sottomessi a carico immediato per la riabilitazione full-arch dei mascellari: il tipo di tecnica chirurgica, di impianto, di abutment protesico e di protesi provvisoria è determinante, soprattutto dal punto di vista del mantenimento dei tessuti duri e molli a medio e lungo termine. Nel presente studio, presentiamo 6 casi di riabilitazioni full-arch uni e bimascellari con impianti a carico immediato e un follow-up da 2 a 3 anni, con l'obiettivo principale di osservare il livello dell'osso marginale e il mantenimento dei tessuti periimplantari.

## \_Caso clinico

Si prendono in considerazione 6 pazienti, 3 dei quali operati nel 2017 e 3 nel 2018: si tratta, nei primi tre casi, di due riabilitazioni bimascellari e un full-arch superiore; negli altri tre, di un trattamento bimascellare e due full-arch inferiori. Partendo da situazioni preoperatorie in cui esistono sia denti naturali sia edentulie parziali o impianti preesistenti, per tutti i pazienti, il protocollo seguito è il medesimo. Si procede

*\*Implantologa, attività privata a Valencia (Spagna), Paseo de la Alameda 64-65 bajos, 46023. Email: pdellanave@vericatimplantologia.com, Tel. +39 348 5 47 52 70*

*\*\*Chirurgo Orale, attività privata a Valencia (Spagna).*