# Implant Tribune

The World's Newspaper of Implantology · Italian Edition

*Settembre 2012 - anno I n. 3* www.dental-tribune.com


Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma1, LO/MI - Contiene inserti pubblicitari

*Congresso Nazionale SICOI* **Milano • 05-06 Ottobre 2012**

**Appuntamento autunnale a Milano.**
Due intense giornate per un evento formativo di sicuro rilievo nel panorama nazionale e internazionale.

today

pagina 17

## CLINICA & PRATICA

**Eziologia degli insuccessi in implantologia orale**

Un articolo sulla possibile eziologia e la peculiarità dei potenziali insuccessi implantari dovuti a indagini radiografiche inadeguate.

pagina 8

# Vincono le idee innovative

*Dei giovani imprenditori italiani*

A salvarci sarà il talento. "Non possiamo uscire dalla crisi con gli strumenti che abbiamo, l'Italia deve scommettere su qualcosa di nuovo", ne è convinto Alberto Lazzaro, vincitore del "Talento delle idee 2012" edizione Nord Ovest.

› pagina 4


**TECNOLOGIE DIGITALI**
Progettazione virtuale 12

**SPECIALE REGENERATIO**
I derivati piastrinici 25
Onlay orizzontale 30

**NEWS & COMMENTI**
Formazione odontoiatrica 36

# L'utilizzo dei derivati piastrinici

*Nel grande rialzo di seno mascellare*

**M. Ricci, A. Barone, U. Covani**

La perdita dei denti innesca un processo di riassorbimento al livello della cresta alveolare che è diverso da individuo a individuo.
Il riassorbimento dell'osso alveolare e progressivamente anche dell'osso basale, è influenzato dalla somma di diversi fattori, sia locali, quali la malattia parodontale, i traumi e gli interventi chirurgici, sia sistemici.

› pagina 25

# Parodontite e terapie

*Uno sguardo alle ultime opzioni terapeutiche per la parodontite*

Nell'ambito dell'edizione di quest'anno di Europerio a Vienna, Heraeus ha tenuto due simposi sugli ultimi sviluppi nel trattamento delle parodontiti. L'argomento al centro della prima sessione del venerdì mattina era relativo al modo in cui gli antibiotici locali possono supportare il trattamento delle parodontiti. Dopo una breve introduzione a cura del professor Niklaus P. Lang dell'Università di Hong Kong (Cina), il professor Maurizio S. Tonetti, Direttore Esecutivo dello European Research Group on Periodontology (ERGOPerio), Italia, ha aperto i lavori del primo simposio Heraeus con la sua presentazione sulle attuali conoscenze relative alla parodontite e a come queste cambiano il trattamento.

› pagina 2

# Parodontite e terapie

## *Uno sguardo alle ultime opzioni terapeutiche per la parodontite*

‹ pagina 1

Ha iniziato enfatizzando immediatamente che nei paesi Europei la parodontite è diventata un problema sanitario serio. Oltre al ruolo rivestito dal biofilm nell'innescare lo sviluppo, anche la suscettibilità individuale alla malattia parodontale è un fattore sempre più importante. Questa è influenzata dalla predisposizione genetica e dai fattori di rischio ambientali, e determina l'intensità e la presentazione clinica del processo infiammatorio parodontale. È stato anche dimostrato che la parodontite ha diversi effetti sull'intero corpo. Oltre ad assicurare una terapia parodontale sistematica con un regolare follow-up per il resto della vita del paziente, è quindi importante anche limitare gli ulteriori fattori di rischio. Grazie a misure preventive professionali rivolte ai sintomi specifici del paziente, si può prevenire l'ulteriore progressione della condizione a lungo termine. Il professor Tonetti ha concluso con una panoramica sulle possibili future terapia. Su un modello di cane (beagle) di terapie di sostituzione, i batteri "amici" come lo streptococcus sanguinis, lo streptococcus salivarius e lo streptococcus mitis sembrano avere un impatto positivo sulla risposta infiammatoria quando vengono applicati sotto gengiva in aggiunta allo scaling e alla levigatura radicolare (SRP). Questo è stato dimostrato in immagini radiografiche dall'aumento della densità ossea e del livello osseo (Nackaerts et al., 2008). Un altro approccio di trattamento è legato all'effetto dei micronutrienti come integratori alimentari. In questo caso, l'assunzione quotidiana porta a una riduzione della profondità di sondaggio delle tasche (Chapple ILC et al., 2012). Sono necessari ulteriori studi clinici al fine di verificarne il significato clinico. Il professor Lang ha incentrato la sua presentazione sulla gestione delle tasche profonde. Attualmente considerata equivalente a una profondità di sondaggio di ffl 6 mm, si correla a un significativo aumento del rischio di perdita di elementi dentali. Questo è anche il livello a cui la composizione del biofilm e la sua patogenicità cambiano. La somministrazione locale di ulteriori antibiotici richiede l'applicazione di una concentrazione significativamente superiore di ingredienti attivi al fine di uccidere i batteri patogeni parodontali. Inoltre, la sostanza somministrata deve rimanere nel sito attivo per un tempo sufficientemente lungo al fine di assicurare il continuo rilascio dell'ingrediente attivo.

Uno studio completato di recente dall'ERGOPerio group (Tonetti et al., 2012) ha valutato l'effetto terapeutico della somministrazione aggiuntiva, topica, una tantum di un gel a lento rilascio di doxiciclina (SRD) in pazienti con parodontite persistente/ricorrente durante la terapia parodontale di supporto (SPT). Dopo la pulizia sopragengivale e il trattamento sottogengivale con strumentazione ultrasonica/sonica, è stata applicata l'SRD in tutte le tasche residue ffl 4 mm nel gruppo test. Il risultato di questo studio supporta il concetto della somministrazione aggiuntiva locale di antibiotici, in particolare di SRD. Nel trattamento della parodontite persistente/ricorrente durante SPT, questo ha dimostrato avere un effetto terapeutico positivo sulla risposta infiammatoria, nonché in caso di tasche profonde (ffl 5 mm). Anche l'antibiosi locale sembra essere l'approccio più efficace per il trattamento delle parodontiti a causa dell'elevata concentrazione di ingredienti attivi. La flora microbiologica è per lo più paragonabile alla parodontite, sebbene le lesioni possono essere interessate da staphylococcus aureus (tipico organismo piogenico). La fuoriuscita di pus al sondaggio di una tasca è un'indicazione clinica di infezione nella diagnosi di perimplantiti. In questo caso, il compito più impegnativo è la rimozione del biofilm, una procedura che è considerevolmente più difficile nel caso di superfici implantari rispetto alla dentizione naturale. Attualmente, non vi è un approccio alla terapia standard, basato sull'evidenza: gli antibiotici locali possono fornire una risposta per il futuro, ma questo deve prima essere supportato da uno studio. In ogni caso, il professor Lang ha così riassunto: "Niente esime il paziente dal lavarsi i denti ogni giorno".

Il dottor Waleed S.W. Shalaby, Responsabile scientifico presso Poly-Med Inc., USA, ha continuato sulla stessa scia del professor Lang e ha presentato i più recenti biomateriali per applicazioni orali e parodontali. Ha fornito informazioni dettagliate sull'aspetto critico del rilascio lento di ingredienti attivi negli antibiotici locali.

Secondo il dottor Shalaby, "Lo sviluppo di Ligosan Slow Release per la terapia non chirurgica della parodontite è un buon esempio di innovazione tecnologica funzionale". La sua caratteristica principale è la sua sostanza carrier biodegradabile formata da parti idrofile e idrofobe, che assicura che la consistenza inizialmente fluida permette la penetrazione nelle aree profonde della tasca parodontale che sono difficili da raggiungere. Gli ambienti liquidi aumentano la viscosità, creando una consistenza gel che assicura che la sostanza carrier rimanga nel sito attivo. Questo effetto risulta in un rilascio lento e continuo dell'ingrediente attivo in concentrazioni sufficienti e per un periodo di almeno 12 mesi. Grazie alla natura bioriassorbibile del prodotto, il paziente non richiede un ulteriore appuntamento e trae il vantaggio di un'esposizione sistemica alla doxiciclina relativamente lenta.

Dopo la dettagliata esposizione del dottor Shalaby dei vantaggi dell'innovativa formula gel a lento rilascio, il professor Peter Eickholz, dell'Università di Francoforte, Germania, ha continuato con la questione dell'effetto che ci si deve aspettare dopo la somministrazione aggiuntiva del nuovo gel di doxiciclina. Ha iniziato elencando le indicazioni della terapia antibiotica locale e ha continuato con i risultati degli studi clinici, che ha utilizzato per presentare l'evidenza scientifica degli ulteriori vantaggi del gel SRD 14%.

› pagina 3

Con SimPlant GO ogni intervento chirurgico diventa preciso e prevedibile a garanzia di un livello di fiducia che sia voi che i vostri clienti apprezzerete.

LA FIDUCIA GENERA FIDUCIA

Utilizzatelo negli interventi chirurgici in combinazione con dime chirurgiche SurgiGuide e lasciate che SimPlant GO vi accompagni in tutta sicurezza nel mondo dell'implantologia guidata dal computer.

SimPlant® GO Un software di implantologia **semplice** per una odontoiatria senza stress

semplice | compatibile | unico

www.materialisedental.com

Materialise Dental

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

LICENSING BY DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

PUBLISHER/PRESIDENT/CEO
Torsten Oemus

GROUP EDITOR - Daniel Zimmermann
*[newsroom@dental-tribune.com]*

EDITOR - Claudia Salwiczek

EDITORIAL ASSISTANT - Yvonne Bachmann

COPY EDITORS - Sabrina Raaff; Hans Motschmann

SALES & MARKETING
Peter Witteczek; Matthias Diessner; Vera Baptist

DIRECTOR OF FINANCE & CONTROLLING - Dan Wunderlich

MARKETING & SALES SERVICESE - Nadine Parczyk

LICENSE INQUIRIES - Jörg Warschat

ACCOUNTING - Manuela Hunger

BUSINESS DEVELOPMENT MANAGE - Bernhard Moldenhauer

PROJECT MANAGER ONLINE - Alexander Witteczek

EXECUTIVE PRODUCER - Gernot Meyer

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD
*Dr Nasser Barghi, USA – Ceramics*
*Dr Karl Behr, Germany – Endodontics*
*Dr George Freedman, Canada – Aesthetics*
*Dr Howard Glazer, USA – Cariology*
*Prof Dr I. Krejci, Switzerland – Conservative Dentistry*
*Dr Edward Lynch, Ireland – Restorative*
*Dr Ziv Mazor, Israel – Implantology*
*Prof Dr Georg Meyer, Germany – Restorative*
*Prof Dr Rudolph Slavicek, Austria – Function*
*Dr Marius Steigmann, Germany – Implantology*

©2012, Dental Tribune International GmbH.
All rights reserved.

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

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL
Holbeinstr. 29, 04229, Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4 84 74 302 | Fax: +49 341 4 84 74 173
www.dental-tribune.com | info@dental-tribune.com

REGIONAL OFFICES
*Dental Tribune Asia Pacific Limited*
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building, 111 Thomson Road, Wanchi, Hong Kong
Tel.: +852 3113 6177 | Fax: +852 3113 6199

*Dental Tribune America*
116 West 23rd Street, Ste. 500, New York, NY 10011, USA
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 224 7185

Anno I Numero 3, Settembre 2012
Testata dichiarata al
Registro degli Operatori di Comunicazione

DIRETTORE RESPONSABILE
Patrizia Gatto *[patrizia.gatto@tueor.com]*

EDITORE - ISCRITTO AL ROC AL N° 14011
TU.E.OR. Srl - C.so Sebastopoli, 225 - 10137 (TO)
Tel.:+39 011 0463350 | Fax: +39 011 0463304
www.tueor.it - redazione@tueor.com

*Sede legale e amministrativa*
Corso Sebastopoli, 225 - 10137 Torino

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
D.M. Almog, A. Barone, G. Campisi, U. Covani, R.Gallo, A. Materni, G. Perrotti, M. Ricci, M. Ronda, C. Stacchi, M. Surti, D. Zimmermann

GRAPHIC DESIGNER - Angiolina Puglia

REDAZIONE - Chiara Siccardi

COORDINAMENTO EDITORIALE - Cristina M. Rodighiero

REALIZZAZIONE - TU.E.OR. Srl - www.tueor.it

STAMPA
ROTO3 Industria Grafica S.p.a. Castano Primo (MI)

PUBBLICITÀ
Tueor Servizi Srl
*[alessia.murari@tueor.com]*

UFFICIO ABBONAMENTI
TU.E.OR. Srl - Corso Sebastopoli, 225 - 10137 Torino
Tel.: 011 0463350 | Fax: 011 0463304
alessia.murari@tueor.com

Copia singola: euro 3,00

Forme di pagamento:
- Versamento sul c/c postale n. 65700361 intestato a TU.E.OR. srl;
- Assegno bancario o bonifico su c/c postale 65700361 intestato a TU.E.OR. srl
IBAN IT95F0760101000000065700361

Iva assolta dall'editore ai sensi dell'art.74 lettera C DPR 633/72

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

### Diteci cosa pensate!

Avete osservazioni di carattere generale o critiche che volete condividere? C'è un particolare argomento che vi piacerebbe vedere sul Implant Tribune?
Scriveteci a: redazione@tueor.com.

Non vediamo l'ora
di sentire il vostro parere!

Se desiderate effettuare qualsiasi modifica al vostro abbonamento (nome, indirizzo o eventuali richieste) scriveteci a abbonamenti@tueor.com includendo le specifiche dell'abbonamento.
Le modifiche alla sottoscrizione potrebbero richiedere fino a 6 settimane prima di risultare effettive.

‹ pagina 2

In combinazione con SRP nel caso di parodontite precedentemente non trattata, ha dimostrato di portare a un miglioramento dell'attacco, nonché a una maggior riduzione della tasca che è clinicamente più rilevante di quanto ottenuto dalla sola SRP (Eickholz et al., 2002). In confronto alla somministrazione topica, sottogengivale di antibiotici e alla pulizia meccanica ha dimostrato un'efficienza clinica paragonabile (Eickholz et al., 2005). I principali vantaggi in caso di tasche profonde residue durante SPT (Tonetti et al., 2012) erano già stati discussi nella presentazione del professor Lang. Nelle sue conclusioni, il professor Eickholz ha enfatizzato un'ulteriore caratteristica della doxiciclina: non solo ha un effetto antibatterico, ma anche antinfiammatorio. Gli studi clinici hanno anche dimostrato che l'applicazione una tantum del gel SRD 14% in pazienti con malattia parodontale riduce la presenza di alcuni batteri parodontali patogeni nella placca sottogengivale.

### Follow-up basato sul rischio per assicurare il successo a lungo termine della terapia

Il secondo evento del venerdì pomeriggio si è incentrato sulle opzioni di terapia ricorrente nel trattamento parodontale. Nella prima presentazione, la professoressa Petra Ratka-Krüger dell'Università di Friburgo, Germania, ha esaminato la terapia parodontale di supporto nella pratica quotidiana, sottolineando l'importanza della SPT per il successo terapeutico a lungo termine. Ha basato le sue conclusioni su diversi studi, ciascuno dei quali fornisce l'evidenza scientifica dell'impatto positivo nel momento in cui i pazienti con malattia parodontale vengono trattati regolarmente e in modo efficace con le tecniche di SPT. Sulla base di una valutazione del rischio a vari livelli (Lang & Tonetti, 2003), si può eseguire un'analisi individuale del rischio, aiutando a evitare un trattamento insufficiente o eccessivo. La professoressa Ratka-Krüger ha continuato con una descrizione della tempistica del follow-up, fornendo informazioni dettagliate sui singoli passaggi e su ciò che comportano. Ha nuovamente fatto riferimento all'effetto positivo discusso nel primo simposio Heraeus, in particolare quello di un'ulteriore somministrazione topica di gel SRD nel caso di parodontite precedentemente non trattata (Eickholz et al., 2002), enfatizzando ancora una volta i vantaggi degli antibiotici locali: applicazione affidabile, semplice e veloce. Gli ulteriori vantaggi di questo approccio combinato con SRP durante SPT sono stati scientificamente provati (Tonetti et al., 2012). A questo riguardo, la professoressa si è riferita a uno studio (Dannewitz et al., 2009) in cui l'effetto della somministrazione topica di SRD in aggiunta a SRP durante SPT è stato valutato in denti con difetti di forcazione. Ancora una volta si è osservato un miglioramento nei siti delle forcazioni rispetto al solo SRP. Nelle sue conclusioni, la professoressa Ratka-Krüger ha descritto la terapia parodontale di supporto come fattore chiave per il successo a lungo termine della terapia. La partecipazione regolare al follow-up basato sul rischio permette il riconoscimento delle recidive e il loro trattamento in una fase precoce, evitando così la perdita del dente.

Gli antibiotici locali possono migliorare l'effetto della terapia meccanica, contribuendo al successo del trattamento. Nella seconda presentazione "Lunghezza dei telomeri, stress ossidativo e infiammazione parodontale cronica: implicazioni per la terapia di supporto", Juliette Reeves, Direttore clinico di Perio-Nutrition, Gran Bretagna, ha esaminato i collegamenti precedentemente poco conosciuti con la parodontite. I telomeri sono le regioni terminali di un cromosoma che si accorciano ogni volta che la cellula si divide. Questo processo è accelerato da uno stress ossidativo. La lunghezza dei telomeri è legata all'invecchiamento, all'infezione cronica, allo stress ossidativo e alle malattie sistemiche (Zglinicki et al., 2005).

Negli ultimi dieci anni, gli effetti della parodontite sulla salute generale sono stati chiaramente definiti.

Masi et al. (2011) hanno trovato che i telomeri più corti sono collegati alla parodontite e che la loro dimensione si correla allo stress ossidativo e alla gravità della condizione. Gilley et al. (2008) hanno provato che il degrado dei telomeri, l'estensione dell'infezione cronica e lo stress ossidativo possono essere ridotti grazie a una modifica dello stile di vita (fumo, alimentazione, obesità, stress). Nella sua presentazione, Juliette Reeves ha dimostrato ancora una volta i legami basati sull'evidenza tra il vivere una vita più sana e la salute generale e parodontale e ha definito il controllo della risposta infiammatoria come obiettivo primario del trattamento.

# Vincono le idee innovative

## *Dei giovani imprenditori italiani*

‹ pagina 1

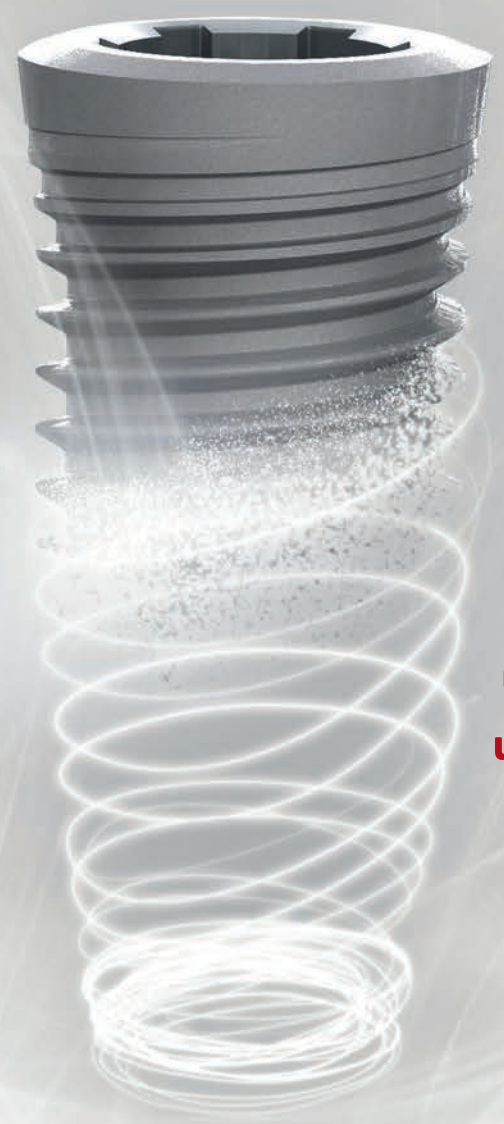
Un concorso organizzato e lanciato da UniCredit e dai Giovani Imprenditori di Confindustria, per sostenere i giovani imprenditori italiani in grado di produrre idee innovative. I migliori progetti sono stati premiati ieri all'Unimanagement di Unicredit. Alberto Lazzaro, ingegnere biomedico, ha vinto il primo premio con la sua "Twocare", società che nasce all'interno dell'incubatore universitario. Insieme a Federico Mussano e Maria Giulia Faga, gli altri due membri del gruppo, ha ideato un nuovo tipo di impianto dentale, caratterizzato da una geometria diversa da quelli in commercio, che accelera la guarigione ed esteticamente è più bello. Al secondo posto Emiliano Lepore, 27 anni, ingegnere biomedico pure lui. "Medallcare" è l'azienda torinese in cui ha brevettato (insieme a Roberto Capocelli e Vincenzo Carnevali) una medicazione compressiva avanzata. Sono nuove garze per pazienti gravemente ustionati che inglobano in un unico tessuto i tre strati dei bendaggi tradizionali. "Oggi le operazioni di sbendaggio e rimedicazione richiedono almeno tre infermieri e durano due ore, durante le quali il paziente rischia un'infezione - spiega Lepore -, il nostro prodotto è sottile, pratico e veloce". Emiliano non si vuole rassegnare all'idea che in Italia non si possa fare più nulla: "Potevo scegliere di accontentarmi o di fuggire all'estero - dice -, ma ho deciso di puntare sulle mie capacità e sul made in Italy". Elena Rotundo, 29 anni, laureata in Disegno Industriale, si è classificata terza con il suo "Clipit": una piattaforma web dedicata all'arredamento, all'artigianato e al design, che vuole promuovere le piccole medie imprese italiane con consulenze e vendite online. "Mi ero stufata di guadagnare 600 euro al mese per dare la mia creatività agli altri - dice Rotundo -, così ho deciso di fare affidamento su me stessa". Un progetto di matrimonio che fallisce e i soldi destinati a una vita coniugale Elena li usa per dare vita a "Clipit". Due anni di lavoro e da settembre la piattaforma sarà attiva. Insieme ai tre vincitori, ieri sono state premiate anche altre sei aziende piemontesi. In tutto sono arrivate 436 domande da sette aree territoriali (Triveneto, Nord ovest, Lombardia, Centro Nord, Centro, Sud, Sicilia). Il vincitore di ognuna andrà ad ottobre alla finalissima di Capri, con le otto migliori proposte tra il secondo e terzo posto. E i torinesi Lazzaro e Lepore sono già nella lista dei 15 finalisti. In palio 25.000 euro, master e percorsi di tutoraggio. Per i ragazzi questa è l'occasione di far crescere la loro fame di creare idee fresche per l'Italia. Perchè "siamo noi - dicono - a dover risolvere la crisi".

**Fonte: LaStampa.it**

nuovo impianto
conico Neoss tapered

La fusione di scienza e semplicità

NEOSS



In Neoss, il continuo investimento in scienza e semplicità ha permesso di realizzare un sistema implantare tra i più raffinati e completi.

L'impianto Neoss Tapered è la sintesi di tutte le nostre innovazioni. Un minor numero di frese rende semplice l'inserimento; una superficie estremamente innovativa garantisce un'ottima stabilità e la piattaforma unica semplifica tutte le procedure cliniche.

**una** fresa conica
**una** superficie ProActive
**una** piattaforma

[ science and simplicity ]

T +39 02.92952.1
Neoss Italia srl, Via Marco Antonio Colonna 42, I-20149 Milano
www.neossitalia.it

www.dental-tribune.com

EVENTS

Consulta sul nostro sito l'area Events, un aggiornamento continuo sui migliori eventi del dentale.

## Workshop Dentsply - Bologna, 22 Novembre 2012

# "Il significato della precisione in protesi mobile, fissa e in implantoprotesi"

Dentsply Italia è lieta di presentare il workshop "Il significato della precisione in protesi mobile, fissa e in implantoprotesi", che si terrà a Bologna il 22 novembre 2012, dalle ore 17.30 alle 19.30, presso il Palazzo della Cultura e dei Congressi - Sala Italia - al termine del Corso Precongressuale del XXXI Congresso Internazionale AIOP. Il workshop si aprirà con l'intervento del prof. Luigi Baggi, moderatore dell'incontro, per proseguire con gli interventi della dott.ssa Lilia Bortolotti sulle protesi rimovibili ritentive e la riproduzione fedele dei tessuti edentuli, del dott. Mario Semenza, sulle strategie operative per la realizzazione di impronte di precisione in protesi fissa, per concludersi con il prof. Michele Di Girolamo, che affronterà il tema della precisione in implantoprotesi. L'utilizzo di molti materiali, l'esecuzione di diversi passaggi, il trasferimento al laboratorio odontotecnico, rappresentano da sempre le criticità del lavoro protesico che rischiano di ridurre drasticamente la qualità del manufatto da inserire nel sistema stomatognatico dei pazienti. Al fine di ottenere delle protesi corrette, siano esse mobili, fisse su denti naturali o su impianti osteointegrati è necessario utilizzare delle tecniche e dei materiali che consentano di mantenere il giusto livello di precisione durante tutte le fasi di lavorazione. In questo ambito, i moderni materiali da impronta possono essere l'elemento chiave che consente al protesista di alternare tecniche diverse a seconda delle esigenze e del tipo di restauro protesico da eseguire. I sistemi a base elastomerica con il loro livello di precisione e la loro avanzata versatilità, permettono di risolvere la quasi totalità dei casi protesici sia di tipo mobile che fisso, su denti naturali e impianti osteointegrati. In particolare per questi ultimi, risulta altresì decisivo il rapporto biomeccanico tra i vari componenti, le forme di macro e micro geometria utilizzate dalle industrie nella fabbricazione delle fixture nonché delle componenti protesiche. Aquasil Ultra è stato studiato per riprodurre i dettagli con fedeltà e precisione superiori rispetto agli altri materiali. Aquasil Ultra, infatti, è un silicone assolutamente innovativo che, grazie alla sua struttura quadrifunzionale e a un surfattante di nuova generazione, riunisce in un unico materiale la precisione dei polieteri e l'elevata resistenza allo strappo dei polivinilsilossani. Al termine della sessione plenaria, il programma del corso prevede un piacevole "Happy Hour" durante il quale i presenti potranno approfittare del "Talk to the Expert", un momento di confronto e di confronto e di divisione delle proprie esperienze con i relatori del congresso. L'evento è gratuito e a numero chiuso, riservato ai primi 200 iscritti. Per maggiori informazioni e per consultare il programma completo visitate il sito Dentsply Italia al link www.dentsply.it o contattate il Numero Verde 800 921107.

www.dental-tribune.com

EVENTS

Consulta sul nostro sito l'area Events, un aggiornamento continuo sui migliori eventi del dentale.

# XXXI Congresso Aiop: la certezza della qualità culturale nell'analisi dei fattori di rischio

È finalmente ufficiale il programma del prossimo Congresso Internazionale dell'Accademia Italiana di Odontoiatria Protesica, che si svolgerà come ormai è tradizione, a Bologna dal 22 al 24 novembre prossimi.
Gli eventi formativi Aiop hanno un tema portante attorno al quale si articolano le diverse sessioni in modo da avere un filo logico che unisca assieme i vari relatori e da consentire una disamina quanto più possibile completa dell'argomento prescelto; nel 2012 l'argomento sul quale saranno puntati i riflettori è intrigante e drammaticamente attuale, e può essere la carta vincente per ottenere un successo duraturo nei trattamenti protesici: l'esame dei fattori di rischio per la prognosi del trattamento protesico.

Leggendo il programma noterete che l'argomento del "rischio" in protesi verrà trattato già a partire dall'attesissimo e già quasi esaurito corso precongressuale che sarà tenuto giovedì 22 novembre dal Prof. Gerard Chiche.
Il Prof. Chiche si addentrerà in un tema spinoso e attualissimo: il trattamento di quei pazienti che più di tutti mettono a rischio il nostro operato, i terribili pazienti bruxisti, nota dolente degli studi odontoiatrici e purtroppo in costante aumento. Come esaminare il caso dei pazienti con parafunzioni usuranti dal punto di vista estetico e come eseguire un trattamento che sia al contempo esteticamente brillante e meccanicamente affidabile? Con quali materiali? Con quale occlusione? Come garantire una buona prognosi minimizzando i rischi meccanici?
A questi e altri interrogativi che sono ormai quotidiani per chi si occupa di protesi, il relatore, tra i primi al mondo a dedicarsi alla trattazione sistematica dell'estetica in protesi fissa, risponderà nell'intera giornata di corso dedicata al tema: Smile Design e Bruxismo. Estetica e gestione dell'occlusione nei pazienti ad alto rischio.
I lavori congressuali di venerdì 23 novembre approfondiranno, nelle sessioni cliniche e odontotecnica altri aspetti del rischio protesico; il congresso come sempre sarà un "contenitore" nell'ambito del quale si volgeranno diversi eventi, con le sessioni principali dedicate ai fattori di rischio nella prognosi del restauro.
Il tema verrà trattato dai diversi punti di vista, clinico, tecnico e progettuale.

› pagina 7

www.dental-tribune.com

EVENTS

Consulta sul nostro sito l'area Events, un aggiornamento continuo sui migliori eventi del dentale.

‹ pagina 6

Relatori italiani e stranieri, tra i più famosi e collaudati nel panorama internazionale, esamineranno gli elementi chiave che se non correttamente valutati sono in grado di compromettere i risultati del trattamento e la prognosi del restauro protesico. Il titolo del congresso infatti sarà proprio: *Rischio calcolato: la Prognosi del Restauro Protesico.*

Ai relatori è stato come di consueto chiesto di fornire risposte concrete con relazioni che possano divenire efficaci strumenti di lavoro, in modo che chi ha investito tempo e danaro per partecipare al nostro congresso ne possa trarre un frutto immediatamente operativo; sentiamo ancor più necessario, in questo momento storico, proporre eventi formativi utili ai clinici e agli odontotecnici per migliorare qualitativamente e per rendere più efficiente la loro pratica professionale quotidiana, a beneficio dei pazienti e delle attività professionali nel loro complesso.

Nel leggere il programma noterete la varietà e lo spessore degli eventi collaterali, che fanno del congresso Aiop l'unica realtà italiana interamente dedicata alla protesi in ogni suo aspetto: Aiop Young, con il dott. Pontoriero che tratterà i principi parodontali fondamentali per il protesista, Aiop Digital Dentistry, dove alcuni soci attivi tratteranno le impronte digitali e gli scanner, strumenti ormai quotidiani per il protesista. Il corso per igienisti, dove si parlerà dei rapporti tra sonno e odontoiatria, argomento attualissimo e di grande impatto per la salute generale dei pazienti, e il corso per assistenti dentali, nel quale le competenze e le sinergie saranno al centro dell'attenzione, completeranno un congresso pensato per fornire il massimo delle informazioni utili all'intero team protesico.

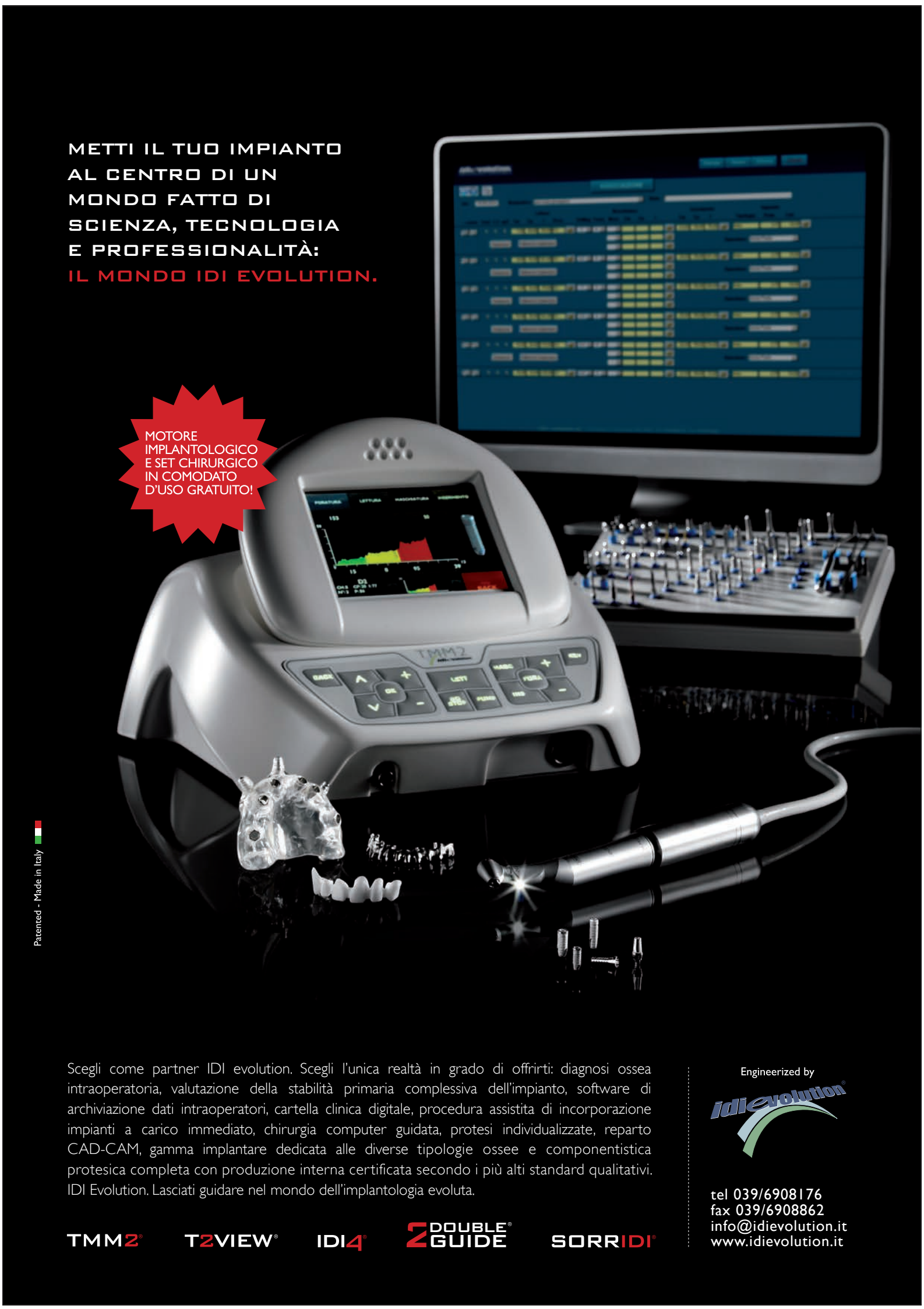
La nutrita e specializzata mostra merceologica, sempre più ricca di espositori, sarà un complemento di grande interesse e utilità per tutti i partecipanti.

Un intero giorno di corso è stato riservato alla protesi totale rimovibile convenzionale o ancorata a impianti osteointegrati, verrà tenuto dal team del prof. Glauco Marino, autorità indiscussa nel campo.

Il programma vuole fornire la modularità più ampia possibile nell'ambito di un congresso che vuole coprire a fondo ogni branca e ogni specialità dell'odontoiatria protesica.

Una nota importante: il corso precongressuale conta già numerosissime iscrizioni e fino al 10/11/2012 ci sarà ancora la possibilità di usufruire dell'iscrizione agevolata.

Ogni dettaglio del congresso, sia relativo al programma che alle iscrizioni e i form per l'iscrizione online, potrete trovarli sul sito: www.aiop.com, sul quale verranno inseriti anche le notizie utili per chi desiderasse fare del Congresso Aiop anche un'occasione culturale e ricreativa approfittando delle occasioni offerte dalla bellissima città di Bologna.



# Eziologia dei diversi tipi di insuccesso in implantologia orale

**D.M. Almog**

Dov M. Almog, DMD, Responsabile, Dental Service (160) - VA NJ Health Care System - 385 Tremont Ave - East Orange, N.J. 07018 acvdTel.: (973) 676-1000 x1234 - Fax: (973) 395-7019 Dov.Almog@va.gov

Finora, l'ambito diagnostico dell'esame pre-operatorio in implantologia orale è stato spesso oggetto di ricerca e valutazione. In questo articolo, discuteremo la possibile eziologia e la peculiarità dei potenziali insuccessi implantari associati al limitare il nostro esame pre-operatorio a immagini radiografiche bi-dimensionali, piuttosto che all'imaging tridimensionale con tomografia Cone-beam (CBCT).

Negli ultimi anni, la tecnologia di imaging dentale CBCT ha iniziato a farsi strada in ogni disciplina della nostra professione, espandendo gli orizzonti della professione clinica, aggiungendo una terza dimensione alla pianificazione del trattamento cranio-facciale. L'imaging dentale CBCT acquisisce un volume di dati e, tramite un processo di ricostruzione, produce immagini che non contengono distorsioni, ingrandimenti e/o sovrapposizione di anatomia.

Nelle stesse sezioni, sono possibili differenti viste con una sola esposizione, eliminando così il lavoro di congettura dall'implantologia orale. Inoltre, le dosi effettive di radiazioni di questi sistemi di imaging, misurate in Microsievert, sono decisamente inferiori rispetto a quelle di una serie completa di radiografie periapicali (digitali o con pellicola di tipo D speed). Secondo i professionisti che inseriscono impianti, questa tecnologia rende la procedura più efficiente.

Essenzialmente, l'imaging dentale CBCT ha rappresentato un'importante svolta, soprattutto per l'implantologia orale in quanto le misurazioni sono precise e consentono ai professionisti una chiara visione dei rapporti anatomici del paziente. L'imaging dentale CBCT usa una tecnologia avanzata per fornire informazioni anatomiche più complete del distretto orale e maxillofacciale, tra cui bocca, viso, mascellari e Atm, che permettono una migliore pianificazione del trattamento e risultati finali predicibili.

Per quanto riguarda altri meccanismi fisici che contribuiscono alle modalità di insuccesso dell'impianto, la maggior parte degli articoli di ricerca e revisione hanno concluso che le linee guida del rapporto corona-radice associate ai denti naturali non dovrebbero essere applicate al rapporto corona-impianto.

Secondo questi articoli, i rapporti corona-impianto degli impianti che al tempo delle verifiche erano stati considerati di successo, erano simili a quelli degli impianti falliti. Apparentemente, secondo alcuni di questi articoli, le linee guida utilizzate da alcuni clinici per determinare le prognosi future dei restauri supportati da impianti mancano di validazione scientifica riguardo alle possibili cause di frattura dell'impianto.

Inoltre, nonostante la percentuale di successo degli impianti dentali sia alta, l'ottenimento di risultati predicibili in termini di ricostruzione ed estetica per la sostituzione di un dente singolo o di più denti multipli con impianti dentali rappresenta un sfida. Con l'ampliamento delle possibilità riabilitative mediante impianti per la sostituzione dei denti mancanti, possiamo incontrare sempre più condizioni anatomiche maxillofacciali e occlusali diverse.

## Le conseguenze

Per quanto riguarda l'implantologia orale, come diverse istituzioni e autori hanno previsto[1,2], con la rapida tendenza all'invecchiamento della popolazione nel mondo sviluppato e il risultante enorme fabbisogno non soddisfatto di sostituzione di denti, la crescita di prodotti e servizi per ricostruzioni su impianti ha superato quella di ogni altra area dell'odontoiatria.

Per di più, negli ultimi anni, l'implantologia e la protesi su impianti sono diventate parte del curriculum dei programmi di formazione dei corsi di laurea e post-laurea delle scuole odontoiatriche[3].

Nonostante ciò, un grande numero di odontoiatri, sia generici sia specialisti con diversi livelli di competenza, che hanno visto l'opportunità di entrare nella sofisticata arena dell'implantologia orale, continuano a trascurare i vantaggi della CBCT e, come risultato di ciò, ne consegue una diversità di complicanze anomale associate a queste procedure chirurgiche.

Dalle tradizionali immagini bidimensionali intra ed extraorali, gli odontoiatri possono ottenere solo dimensioni vaghe, a causa della variabilità di ingrandimento derivante dal posizionamento e dalla proiezione delle strutture anatomiche, dalle loro proprietà e dai rapporti.

È molto difficile per le radiografie tradizionali, come le immagini periapicali e panoramiche, replicare con precisione le strutture anatomiche acquisite sui loro ricettori.

Essenzialmente, le immagini radiografiche bidimensionali tradizionali sono caratterizzate da ingrandimento, distorsione, sovrapposizione di strutture anatomiche, chiarezza limitata e mancanza di precisione nelle misurazioni e, quindi, le dimensioni o la determinazione dei precisi rapporti delle strutture anatomiche non è precisa. Inoltre, le immagini radiografiche bidimensionali non permettono un rendering virtuale tridimensionale (3DVR).

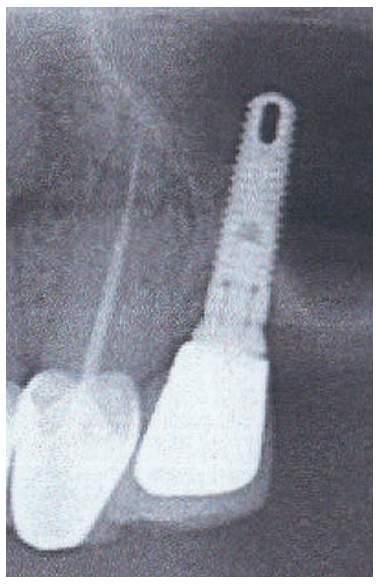


Fig. 1a - La radiografia periapicale postoperatoria mostra che l'impianto dentale ha perforato il seno mascellare di sinistra (Foto di Dov M. Almog).

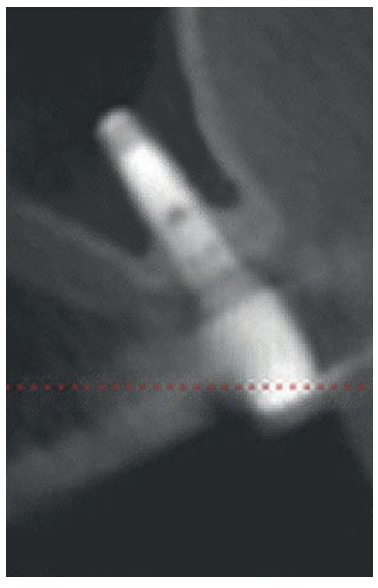


Fig. 1b - La sezione trasversale postoperatoria eseguita con CBCT tridimensionale i-CAT™ (Imaging Sciences International, Hatfield, Pa.) mostra la perforazione dell'impianto del seno mascellare di sinistra da una prospettiva differente.

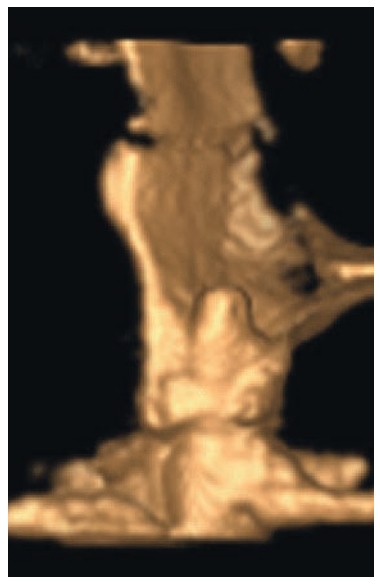


Fig. 1c - Il rendering virtuale tridimensionale postoperatorio (3DVR) eseguito con CBCT i-CAT fornisce una dimostrazione visiva dell'entità di penetrazione dell'impianto del seno mascellare di sinistra.

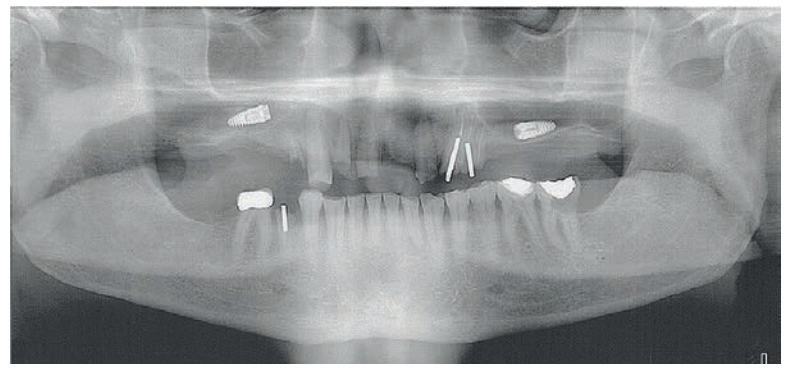


Fig. 2a - La panoramica postoperatoria mostra due impianti dislocati nel seno mascellare di destra e di sinistra.

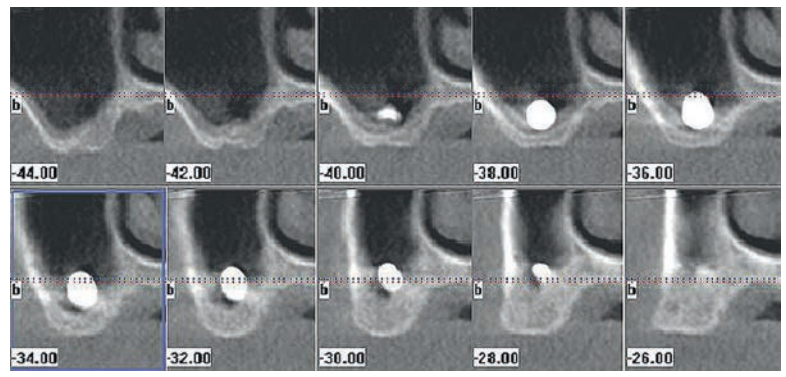



Fig. 2b - La sezione trasversale postoperatoria eseguita con CBCT i-CAT di uno degli impianti dislocato nel seno di destra mostra l'impianto e il suo orientamento anatomico nella prospettiva bucco-linguale.

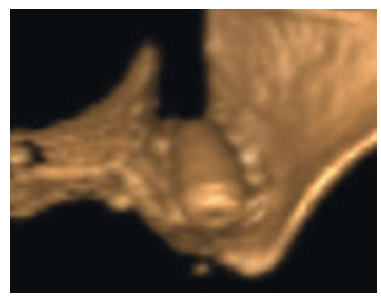


Fig. 2c - Un 3DVR postoperatorio dell'impianto dislocato fornisce al chirurgo un feedback dell'approccio chirurgico. In questo caso, è stata eseguita una procedura Caldwell-Luc con una fresa per creare una finestra di accesso attraverso la parete laterale della mascella, ottenendo così un accesso diretto all'impianto dislocato.

Una ricerca in letteratura e su Internet ha rilevato diversi articoli di ricerca e di revisione sull'argomento dell'insuccesso implantare[4-12]. Un tipo comune di insuccesso associato a odontoiatri che restringono il loro ambito diagnostico a immagini radiografiche bidimensionali, come le radiografie panoramiche e/o periapicali, è la perforazione del seno mascellare (Figg. 1a-c). Spesso i clinici rivelano di aver perforato il seno di alcuni millimetri per errore, a causa dell'interpretazione errata della dimensione verticale. Alcuni casi rimangono asintomatici e sono messi sotto stretta osservazione, come in questo caso; mentre altri casi diventano sintomatici e gli impianti devono essere rimossi. Secondo alcuni professionisti, essi perforano il seno intenzionalmente, aspettandosi di ottenere un ancoraggio "bicorticale" nel seno mascellare allo scopo di aumentare la stabilità primaria. Però, secondo una ricerca retrospettiva a 15 anni, pubblicata nel 2000[4], gli impianti che erano stati ancorati bicorticalmente sono falliti con una frequenza di quasi quattro volte superiore a quella degli impianti monocorticali.

Inoltre, le fratture degli impianti rappresentavano più dell'80% degli insuccessi osservati e interessavano il gruppo degli impianti bicorticali quasi tre volte di più rispetto a quelli monocorticali.

Un'altra importante serie di complicanze associate a clinici che limitano l'imaging diagnostico a immagini radiografiche bidimensionali, come le immagini panoramiche, è quella della dislocazione degli impianti dentro al seno mascellare[5] (Figg. 2a-c). Tra i corpi estranei nel seno mascellare vi sono denti dislocati, radici, materiale d'impronta, strumenti dentali e, più recentemente, impianti dentali. Senza dimenticare poi che la procedura associata alla rimozione di corpi estranei dal seno mascellare è considerata molto invasiva.

In questi casi, come altri hanno recentemente riportato, il recupero tramite endoscopio o tecniche di Caldwell-Luc sono i metodi d'elezione per il recupero di tali impianti dal seno mascellare[5,6].

Nonostante numerosi articoli descrivano il trattamento di pazienti in caso di impianti dislocati nel seno mascellare, nessuno ha illustrato quello che dal punto di vista preventivo è l'utilizzo dell'imaging CBCT prima dell'inserimento degli impianti dentali.

› pagina 9

‹ pagina 8

Un'altra serie di situazioni ingannevoli è quella associata all'anatomia della regione anteriore dell'osso mascellare alveolare (Figg. 3a,b). In questo caso clinico, da quello che si può osservare clinicamente, ci si aspetterebbe che l'osso alveolare sia più che sufficiente e sagomato in una forma triangolare, rappresentando la teoria del "triangolo d'osso" sviluppata dal dottor Scott Ganz[7,8]. Questa teoria riconosce la forma del volume dell'osso esistente e aiuta a determinare se si è in presenza di un sito adatto a ricevere un impianto. Come dimostrato in questo caso, le sezioni trasversali dell'imaging CBCT hanno mostrato un osso alveolare concavo. Questo ha eliminato ogni sorpresa, permettendo al clinico di pianificare in anticipo l'innesto osseo e discutere le opzioni di trattamento, compresi costi supplementari associati all'innesto osseo, con il paziente. Un'immagine panoramica bidimensionale non avrebbe mai mostrato in anticipo questo fenomeno. Una serie differente e inusuale di complicanze associate alla diagnosi limitata solo immagini radiografiche panoramiche bidimensionali, è quella delle fratture dell'impianto (Fig. 4). Ancora una volta, utilizzando solo una radiografia panoramica bidimensionale, che fornisce dimensioni imprecise, alcuni professionisti si sentono obbligati ad "andare sul sicuro" e rimanere lontani dal canale del nervo mandibolare, inserendo impianti più corti. Ciò facendo, essi compromettono il rapporto protesico corona-impianto, talvolta causando una perdita ossea e, di conseguenza, la frattura dell'impianto. In casi come questi, le successive procedure associate alla rimozione del pezzo o dei pezzi residui dell'impianto fratturato, all'innesto e all'inserimento di un altro impianto sono considerate molto invasive, senza dimenticare poi il costo e l'effetto psicologico sul paziente. Inoltre, la compromissione del rapporto protesico corona-radice rappresenta una fonte di costante scontro tra i chirurghi e protesisti. Si discuterà più in dettaglio riguardo al rapporto protesico corona-radice nella prossima sezione dedicata ai meccanismi fisici che contribuiscono alle modalità di insuccesso degli impianti.

Tra le altre complicanze serie, associate alla limitazione del nostro esame diagnostico radiografico preoperatorio a immagini radiografiche bidimensionali, vi sono:

- deiscenza e fenestrazione del piano corticale buccale (Figg. 5a-c);
- perforazione dei sottosquadri linguali mandibolari;
- violazione del nervo nasopalatino (in alcuni casi con insensibilità permanente della regione premascellare);
- violazione del canale del nervo alveolare inferiore che può causare un serio dolore cronico, intorpidimento e persino insensibilità permanente del labbro inferiore (Fig. 6).

› pagina 10

Fig. 3a - Ciò che l'odontoiatra vede clinicamente non sempre riflette la corretta anatomia dell'osso alveolare sotto alla superficie.

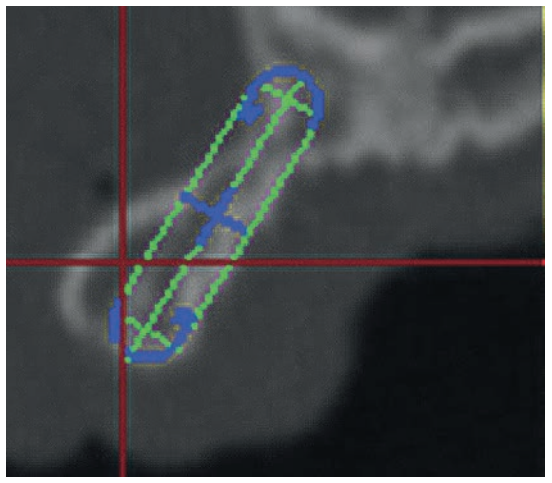
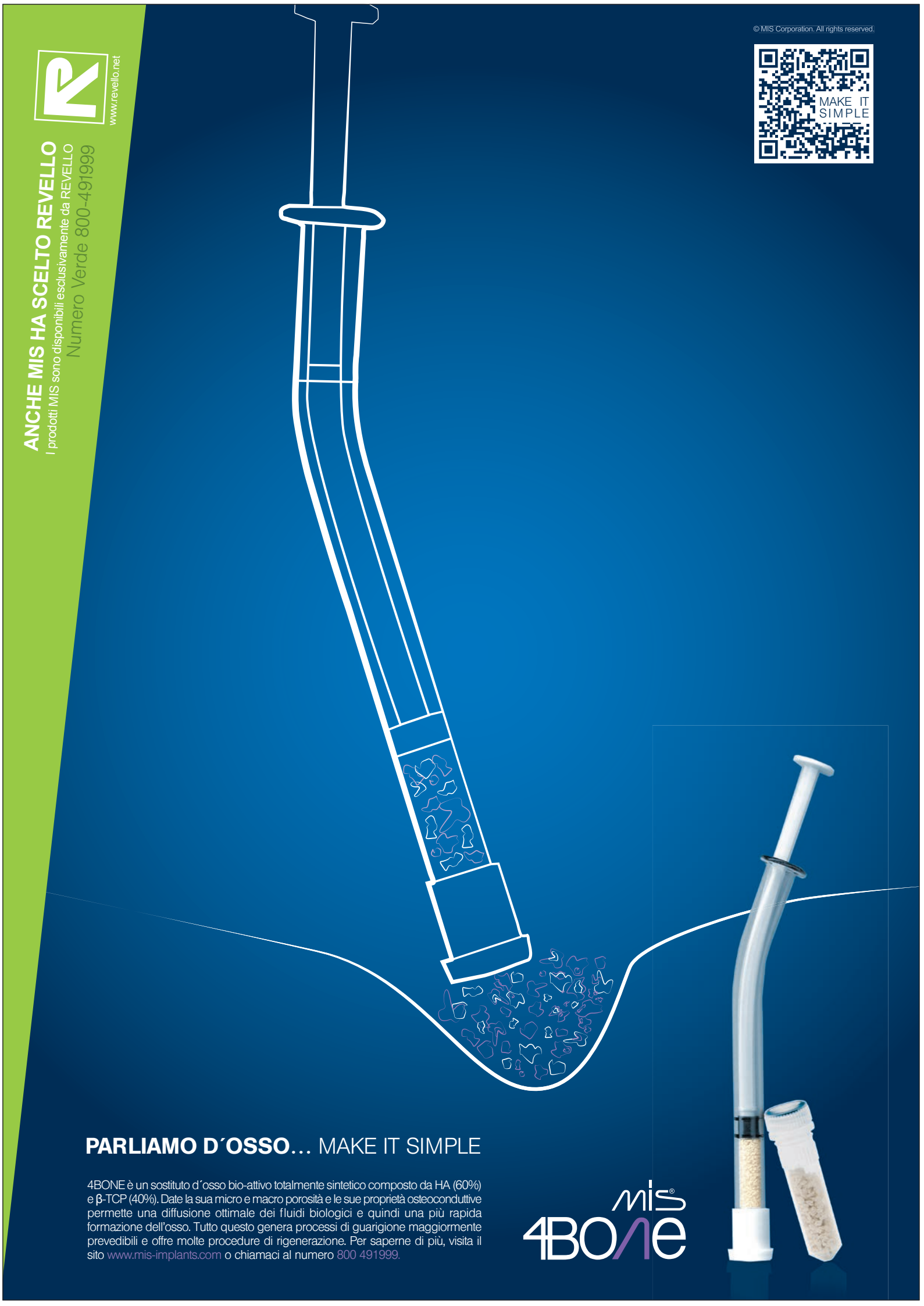



Fig. 3b - Immagine diagnostica preoperatoria con CBCT i-CAT. La sezione trasversale CBCT nell'area edentula dei denti 6 e 7 ha mostrato in anticipo la concavità buccale naturale nell'osso alveolare che richiede un innesto prima o durante la procedura implantare.