LAB TRIBUNE
The World's Dental Lab Newspaper · Italian Edition

IMPLANT TRIBUNE

The World's Newspaper of Implantology · Italian Edition

Novembre 2016 - anno V n. 4

www.dental-tribune.com

NEWS & COMMENTI

L'ultimo Congresso della SICOI a Milano tra emozioni e prospettive future

L'emozione del numeroso pubblico, si è rivelata grande durante il 26° Congresso, avvenuto poco prima della desiderata e sofferta fusione con la SIO.

pagina 2

PRATICA & CLINICA

Oltre lo Smile Design. Cefalometria 3D per la progettazione implanto-protesica

Lo studio del sorriso ideale è a oggi il trend che in odontoiatria sembra voler sbaragliare qualsiasi altra informazione diagnostica necessaria per formulare il piano di trattamento ideale per un paziente.

pagina 5

Rischi e opportunità delle tecniche digitali in implantologia

L'implantologia è in continuo sviluppo. Nuovi studi, il rapido affermarsi di tecnologie nuove e una maggiore esperienza clinica sono fattori che hanno cambiato il modo in cui gli implantologi lavorano oggi. Questo potrà portare a un ripensamento degli approcci già acquisiti. Nella sessione intitolata "Things we stopped in our practice due to failures", il congresso dell'European Association for Osseointegration (EAO) affronterà il tema in modo approfondito, valutandone rischi e opportunità. Dental Tribune Online ha avuto l'opportunità di parlare con uno dei relatori, la dottoressa Margareta Hultin, riguardo ai restauri immediati CAD/CAM e ai recenti sviluppi in implantologia.

La dott.ssa Margareta Hultin è docente presso il Department of Dental Medicine del Karolinska Institutet di Stoccolma, in Svezia, e ha più di 15 anni di esperienza nella ricerca implantologica (Foto: Anne Faulmann, DTI).

Dental Tribune Online (DTO): Dott.ssa Hultin, com'è cambiata l'implantologia e quali conoscenze hanno mutato il modo di lavorare degli implantologi?

Dott.ssa Margareta Hultin (MH): L'implantologia è progredita in diverse aree. Da un lato i miglioramenti sono da ricondurre a una migliore conoscenza dell'anatomia dei tessuti, sia molli sia duri; per esempio il ruolo dello spessore, della larghezza e della posizione del tessuto cheratinizzato influenza il risultato estetico nel lungo periodo.

› pagina 4

EAO Parigi

Parigi, Francia – L'area intorno a Port Maillot ha visto un grande fiorire di attività quando il 25° meeting della European Association for Osseointegration (EAO) è partito, presso il Palais des Congrès.

› pagina 4

L'odontoiatria a misura del paziente con patologia osteometabolica a rischio di osteonecrosi delle ossa mascellari da farmaci

Per l'odontoiatra: cosa fare e quando fare

G. Campisi, R. Mauceri, A. Bedogni, V. Fusco, O. Di Fede, V. Panzarella

Introduzione

L'osteonecrosi delle ossa mascellari (ONJ) da farmaci è una severa patologia odontoiatrica, recentemente definita come «una reazione avversa farmaco-correlata, caratterizzata dalla progressiva distruzione e necrosi dell'osso mandibolare e/o mascellare di soggetti esposti al trattamento con farmaci per cui sia accertato un aumentato rischio di malattia, in assenza di un pregresso trattamento radiante»[1-3]. I pazienti osteometabolici a rischio di sviluppare l'ONJ sono quelli sottoposti a terapia con bisfosfonati (in particolare amino-bisfosfonati o *Nitrogen-containing BisPhosphonate/NBP*) e, più recentemente, con denosumab (anticorpo monoclonale anti-RANKL)[4]. Tali farmaci antiriassorbitivi caratterizzati da una prevalente azione inibitoria sul metabolismo dell'osso, sono ampiamente prescritti per la cura di patologie osteometaboliche, prevalentemente osteoporosi primaria o secondaria, oltre che per la prevenzione e il trattamento di lesioni scheletriche in pazienti con patologia onco-ematologica[1,5-7].

› pagina 7

L'ultimo Congresso della SICOI a Milano tra emozioni e prospettive future

Di fronte a una platea gremita, il presidente Jason Motta Jones ha inaugurato lo scorso 21 ottobre a Milano il Congresso internazionale della Società Italiana di Chirurgia Orale e Implantologia, SICOI, presso il Teatro Parenti di Milano, sede particolare per un evento di medicina alla sua ultima edizione.

L'emozione del numeroso pubblico, pervenuto per assisterete all'importante programma scientifico e per omaggiare un percorso che in questi anni è sempre stato in crescita, si è rivelata grande durante il 26° Congresso, avvenuto poco prima della desiderata e sofferta fusione con la SIO, Società Italiana di Implantologia. «Complimenti per la suggestiva location, per il grande lavoro di SICOI, e complimenti anche per essersi uniti con SIO in IAO (Italian Academy of Osseointegration)», ha affermato Roberto Weinstein, ricordando che il luogo scelto è simbolo di libertà, rispetto degli altri ed espressione della comunità milanese.

Weinstein ha ringraziato Jason Motta per aver organizzato il convegno in un posto così magico di Milano: «In un momento di grida sconsiderate, ritemprarsi in questo clima sereno ed equilibrato è bello». Dopo il ricordo di Giorgio Vogel, padre italiano della parodontologia e grande amante di questo teatro, è stato proiettato un video che presentava una carrellata di tutti presidenti e dei soci attivi della SICOI.

Emozionato, nel guardare il video che rappresenta tutta la SICOI, Jason Motta si è lanciato in un discorso di 11 minuti ispirato da Walter Rosso, sopravvissuto al disastro della nave Concordia.

«Oggi parleremo di qualità di vita e di vita più lunga», ha esordito. «La piccola somma delle solite abitudini – continua – ci crea un problema di affanno, di vita troppo piena e ci ruba il tempo. Venti minuti su Facebook al giorno, ad esempio, ci consentirebbero in quattro anni di prendere una seconda laurea, fare molti progetti per i quali pensavamo di non avere tempo. Proprio la scarsa percezione del tempo ci impedisce di utilizzarlo bene: poterlo manipolare, essere attivi, ci farà scoprire di poter fare più cose». Undici minuti non sono tanti, ma hanno permesso a persone come Rosso di decidere di essere felici. Guardare i secondi ci rende ciechi.

Il discorso di commiato del Presidente J. Motta Jones.

J. Motta Jones lascia la parola al prossimo presidente IAO Tiziano Testori.

Per questo, per parlare di qualità di vita del paziente, è stata scelta per la lectio magistralis la professoressa Gabriella Pravettoni dell'Università Statale di Milano, ordinario di Psicologia delle decisioni in Oncologia ed emato-oncologia, da sempre impegnata nel rapporto medico-paziente. La sua lezione è partita dal rapporto paternalistico, spesso prescelto perché fa perdere meno tempo con il paziente; rapporto che, essendo basato su domande chiuse, non permette un reale ascolto. In alternativa si è passati a un rapporto di tipo informativo che risulta, ha detto, poco utile al paziente.

Il modello *shared decision-making* certo ha molti vantaggi, ma fa perdere più tempo perché richiede di analizzare molte variabili del paziente, le sue ansie e le sue paure, paure da cui lo stesso medico non è esente. Gli studi dicono che il 45% delle persone preferisce decidere insieme, tuttavia il 25% ritiene di non aver deciso insieme. Una lezione, dunque, incentrata sui suggerimenti per passare a un rapporto più umanitario, che rispetti il sistema di valori del paziente. Questo percorso richiede più tempo, ma certamente se ne perderà meno dopo e si correranno meno rischi legali e assicurativi.

Tendenzialmente si cerca sempre una soluzione razionale che deriva dalla conoscenza e dall'esperienza clinica, pensando sia la migliore. Gli individui non hanno sempre idea di quali siano le scelte migliori, hanno paura delle cure e delle parcelle, oltre ad avere una scarsa conoscenza del vocabolario medico. Ed è il paziente stesso che a quel punto chiede di decidere per lui: «Se lei fosse al mio posto cosa farebbe?». Alle paure dei pazienti e alle loro emozioni si sommano quelle dei medici: difficoltà a individuare le proprie competenze competitive e quelle dei pazienti; difficoltà a gestire aspettative più alte di quelle che si possono realmente offrire; difficoltà nel conciliare tempo e risorse richieste.

La prima parte del Congresso è stata dedicata all'emozione, in primo luogo quella del presidente che doveva chiudere la storia della SICOI; lo stesso Weinstein parla del passaggio alla società AIO come di un momento vulcanico, epocale, la cui transizione è affidata a Tiziano Testori, che tra l'altro ha chiuso la giornata del venerdì, presentando un ricco progetto biennale formativo e culturale. Speciali ringraziamenti sono andati ai presidenti eletti di SICOI e SIO, i dottori Caiazzo e Vaia, che hanno saputo fare un passo indietro e favorire la fusione delle due società.

Ottimo, infine, il programma scientifico, iniziato dallo straordinario Alberto Fonzar che, in linea con le relazioni degli ultimi anni e coerente con il tema congressuale, ha voluto partire dai suoi errori e dai suoi cambiamenti, basati soprattutto sull'attenzione e la comprensione del paziente, per poter prendere la decisione migliore per il suo futuro, tenendo anche presente che non sempre si può conoscere l'evoluzione della sua malattia.

Patrizia Gatto

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

GROUP EDITOR - Daniel Zimmermann
[newsroom@dental-tribune.com] +44 161 223 1830
CLINICAL EDITORS
Magda Wojtkiewicz; Nathalie Schüller
ONLINE EDITOR/SOCIAL MEDIA MANAGER - Claudia Duschek
EDITORS
Anne Faulmann; Kristin Hübner; Yvonne Bachmann
PR & COMMUNICATIONS MANAGER - Marc Chalupsky
JUNIOR PR EDITOR - Brendan Day
COPY EDITORS - Hans Motschmann; Sabrina Raaff

PUBLISHER/PRESIDENT/CEO - Torsten R. Oemus
CHIEF FINANCIAL OFFICER - Dan Wunderlich
CHIEF TECHNOLOGY OFFICER - Serban Veres
BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER
Claudia Salwiczek-Majonek
PROJECT MANAGER ONLINE - Tom Carvalho
JUNIOR PROJECT MANAGER ONLINE - Hannes Kuschick
E-LEARNING MANAGER - Lars Hoffmann
EDUCATION DIRECTOR TRIBUNE CME - Christiane Ferret
EVENT SERVICES/PROJECT MANAGER TRIBUNE CME & CROIXTURE
Sarah Schubert
MARKETING SERVICES - Nadine Dehmel
SALES SERVICES - Nicole Andrä
ACCOUNTING SERVICES
Anja Maywald; Karen Hamatschek; Manuela Hunger
MEDIA SALES MANAGERS - Antje Kahnt (International); Barbora Solarova (Eastern Europe); Hélène Carpentier (Europe); Maria Kaiser (North America); Matthias Diessner (Key Accounts); Melissa Brown (International); Peter Witteczek (Asia Pacific); Weridiana Mageswki (Latin America)
EXECUTIVE PRODUCER - Gernot Meyer
ADVERTISING DISPOSITION - Marius Mezger

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

©2016, 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 48 474 302 | Fax: +49 341 48 474 173
info@dental-tribune.com | www.dental-tribune.com

DENTAL TRIBUNE ASIA PACIFIC LTD.
c/o Yonto Risio Communications Ltd.
Room 1406, Rightful Centre
12 Tak Hing Street, Jordan, Kowloon, Hong Kong
Tel.: +852 3113 6177 | Fax: +852 3113 6199

TRIBUNE AMERICA, LLC
116 West 23rd Street, Ste. 500, New York, N.Y. 10011, USA
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 244 7185

IMPLANT TRIBUNE ITALIAN EDITION
Anno V Numero 4, Novembre 2016

DIRETTORE RESPONSABILE
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
A. Bedogni, G. Campisi, O. Di Fede, A. Faulmann, B. Fornengo, V. Fusco, P. Gatto, A. Grassi, L. Grivet Brancot, F. Lolli, G. Martínez-Sánchez, R. Mauceri, P. Pederzoli, V. Panzarella, G. Perrotti
REDAZIONE ITALIANA
Tueor Servizi Srl - redazione@tueorservizi.it
Ha collaborato: Rottermaier - Servizi Letterari (TO)
DESIGN MANAGER - Angiolina Puglia
STAMPA
Del Gallo Editori DGE Green Printing srl
Via Tornitori 7 - 06049 Spoleto (PG) - IT
COORDINAMENTO DIFFUSIONE EDITORIALE
ADDRESSVITT srl
PUBBLICITÀ
Alessia Murari *[alessia.murari@tueorservizi.it]*
Stefania Dibitonto *[s.dibitonto@dental-tribune.com]*
UFFICIO ABBONAMENTI
Tueor Servizi Srl
Via Domenico Guidobono, 13 - 10137 Torino
Tel.: 011 3110675 | Fax: 011 3097363
segreteria@tueorservizi.it
Copia singola: euro 3,00

DENTAL 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 erronee.

La parodontologia andrà in scena a IDS 2017

Molti prodotti di igiene orale come spazzolini manuali ed elettrici saranno esposti a IDS 2017 (Foto: Koelnmesse)

Colonia, Germania – A causa dei cambiamenti demografici e del crescente numero di pazienti anziani, il ruolo della parodontologia sta diventando sempre più importante. Al fine di istruire i professionisti sulle ultime novità del settore, gli organizzatori hanno annunciato l'impegno di dare largo spazio al tema nel prossimo IDS (International Dental Show) che si terrà a Colonia dal 21 al 25 marzo 2017.

L'invecchiamento della popolazione, in molte parti del mondo e specialmente nei Paesi industrializzati, è alla base dell'incremento nella domanda di trattamenti odontoiatrici preventivi, volti soprattutto a preservare la dentatura per tutta la durata della vita del paziente. Durante gli ultimi anni, molte innovazioni si sono rese disponibili in diverse aree della parodontologia: strumenti diagnostici genetici e microbiologici; terapie chirurgiche e non; e ancora protocolli per una migliore profilassi; rigenerazione dei tessuti e applicazioni laser.

Diagnosi

Il rischio individuale e la velocità alla quale la malattia progredisce oggi possono essere valutati in modo accurato grazie all'utilizzo di diverse metodologie. Per esempio, i test genetici molecolari permettono al dentista di stabilire una predisposizione all'infiammazione del singolo paziente e i kit di analisi di biologia molecolare consentono una migliore individuazione dei trattamenti.

Terapia parodontale

Durante IDS 2017 verrà presentata un'ampia rassegna di soluzioni relative a trattamenti e profilassi: strumenti diagnostici, dispositivi sonici, ultrasonici e azionati ad aria faranno tutti parte della vetrina di prodotti attesa per l'evento. Inoltre, nel solco della ricerca di metodi sempre meno invasivi, verranno presentate applicazioni laser per il taglio o la rimozione dei tessuti molli e materiali all'avanguardia per le suture in microchirurgia, come occhiali ingrandenti e microscopi.

Il dottor Markus Heibach, direttore esecutivo dell'Associazione tedesca dei produttori del dentale, ha affermato: «All'International Dental Show di Colonia, i partecipanti potranno toccare con mano lo stato dell'arte della prevenzione e delle opzioni terapeutiche: innovazioni tangibili e rapporto diretto con i produttori, questo è il vero valore aggiunto di IDS».

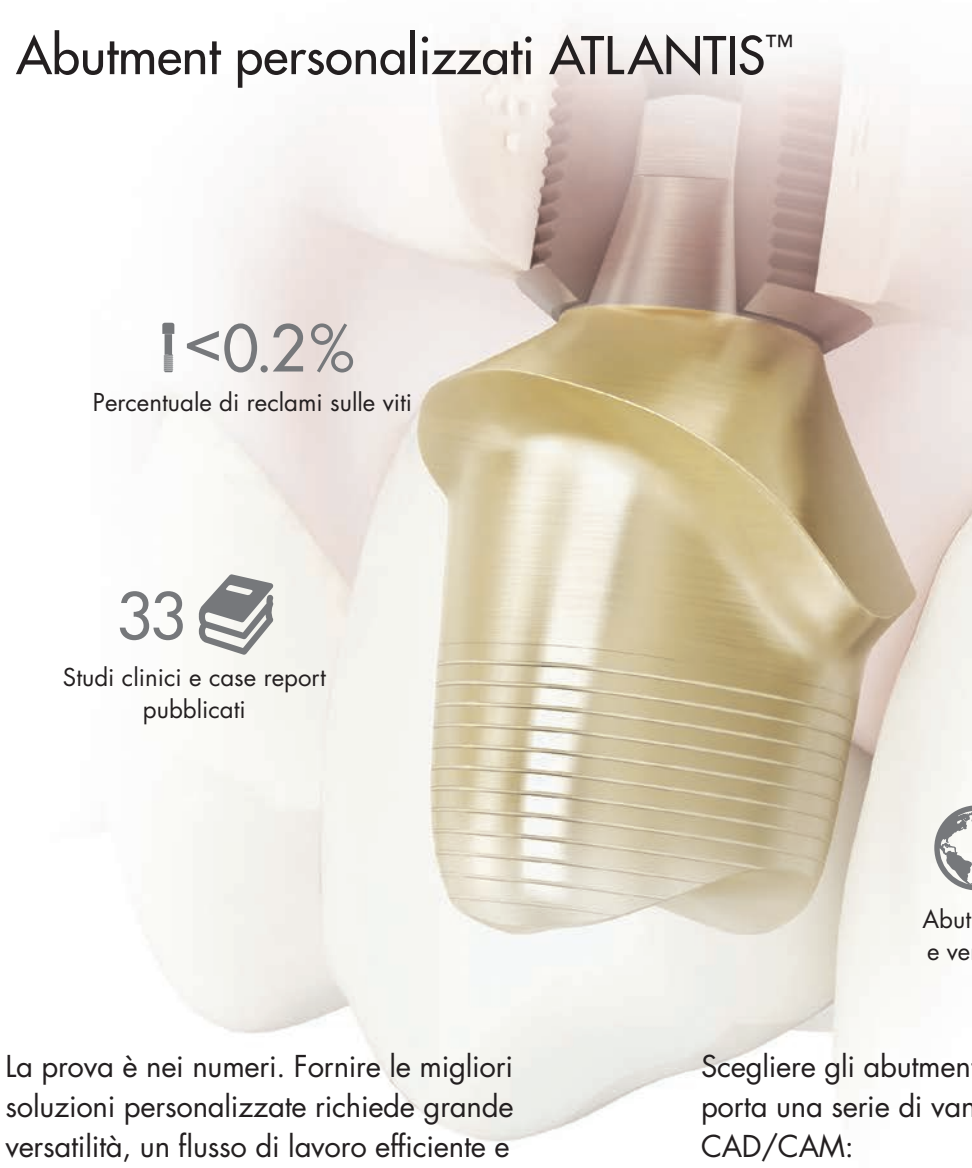
Dental Tribune International

ATLANTIS™

Per i maggiori sistemi implantari

Oltre il CAD/CAM

Abutment personalizzati ATLANTIS™



<0.2%
Percentuale di reclami sulle viti

85
Numero di connessioni implantari compatibili

33
Studi clinici e case report pubblicati

1999
Introduzione degli abutment ATLANTIS

>1.5M
Abutment ATLANTIS prodotti e venduti a livello mondiale

La prova è nei numeri. Fornire le migliori soluzioni personalizzate richiede grande versatilità, un flusso di lavoro efficiente e flessibile e opzioni di design unici come i vostri pazienti.

Scegliere gli abutment ATLANTIS per la fase protesica porta una serie di vantaggi e una soluzione oltre il CAD/CAM:

- **Redditività su cui poter contare**
- **Garanzia di funzionalità ed estetica**
- **Semplicità d'uso**
- **Programma di garanzia completo**

STEPPS™ SIMPLANT® SYMBIOS® ANKYLOS® ASTRA TECH IMPLANT SYSTEM™ XiVE® ATLANTIS™

www.dentsply.com

Dentsply Sirona

Dentsply Sirona does not waive any right to its trademarks by not using the symbols ® or ™. 326706I1-IT-1607 © 2016 Dentsply Sirona. All rights reserved

Lo Speciale EAO prosegue a pagina 26 con l'intervista al prof. Tomas Albrektsson: "La perimplantite, una malattia provocata dall'uomo?", a cura di Dental Tribune International.

EAO Parigi

Una festa per l'eccellenza in implantologia

‹ pagina 1

Se il congresso vero e proprio è cominciato dopo pranzo, già in mattinata i partecipanti hanno potuto visitare la fiera che ha accompagnato l'evento, presentando le ultime novità del settore.

Più di 110 sponsor, un record per la storia del congresso, hanno portato i loro ultimi prodotti a Parigi. Inoltre, circa 3500 professionisti del dentale da tutto il mondo sono arrivati al meeting organizzato in collaborazione con la Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale, una delle più grandi comunità dentali francesi, la quale ha presentato la propria storia e i propri obiettivi nella sessione del sabato.

Come da tradizione, molti gli ospiti extraeuropei: una sessione in collaborazione con la Japanese Society of Oral Implantology, presieduta dal prof. Sato Hironobu del Fukuoka Dental College e dal dott. Yataro Komiyama, direttore del Brånemark Osseointegration Center di Tokyo, ha parlato delle ultime ricerche svolte in quello che è uno dei mercati più saldi dell'Asia (e del mondo) per quanto concerne l'implantologia.

Inoltre, i partecipanti hanno avuto l'occasione di entrare in contatto con gli ultimi sviluppi della tecnica clinica attraverso simposi e lezioni pratiche durante tutto l'evento. Novità di quest'anno il "7 minutes to convince", una sessione durante la quale sono stati proiettati video di ricercatori nei quali venivano presentati al pubblico nuovi approcci e idee innovative; questi sono poi stati giudicati dalla platea che ha votato il migliore.

Per la prima volta dal 2004, l'EAO ha tenuto il suo congresso a Parigi, è accaduto dopo due edizioni di grande successo, a Stoccolma nel 2015 e a Roma nel 2014. Tra gli oratori di quest'anno, più di 100 erano gli esperti a livello internazionale e ben 645 sono stati gli abstract accettati per il congresso, un record assoluto nella storia dell'associazione.

Dental Tribune International

Rischi e opportunità delle tecniche digitali in implantologia

‹ pagina 1

Dall'altro lato, le tecniche di imaging 3D hanno migliorato molto la valutazione dei tessuti duri come l'anatomia della mascella e il volume osseo.

DTO: L'odontoiatria digitale è sempre più rilevante nella pratica dentale. In che modo questo ha influenzato l'implantologia e quali sono i principali vantaggi?

MH: L'odontoiatria digitale può supportare i dentisti in molti passaggi di un trattamento di restauro, dalla tomografia computerizzata Cone Beam al posizionamento virtuale dell'impianto. Il principale vantaggio delle tecniche digitali è dato dalla possibilità di pianificare e ottimizzare il posizionamento in modo protesicamente guidato. Inoltre, le tecniche computer guidate possono aiutare a ridurre i disagi post-operativi e permettono una funzionalità immediata in quanto garantiscono il posizionamento dell'impianto con minimo trauma chirurgico. Infine, queste tecniche offrono una buona alternativa all'aumento osseo assicurando il posizionamento ottimale dell'impianto nell'osso già esistente.

DTO: Nella sua lezione "Things we stopped in our practice due to failures", preparata per il Congresso EAO, discuterà del restauro immediato CAD/CAM. Quali sono le potenziali complicazioni e perché è un trattamento suscettibile di fallimenti?

MH: Nonostante le tecniche computer guidate offrano vantaggi evidenti, sia per i dentisti sia per i pazienti, questo tipo di chirurgia è complessa e non esente da complicazioni. Per esempio, la dima si può rompere o possono esserci problemi di visibilità o accessibilità durante l'approccio flapless. Questo può portare problemi nel posizionamento dell'impianto che a sua volta possono inficiare la tenuta dello stesso. Inoltre, alcune necessità estetiche sono difficili da pronosticare, poiché nel posizionamento computer guidato si corre il rischio di sottovalutare i tessuti molli. Proprio per questo l'abilità e l'esperienza del clinico che usa queste tecniche devono andare oltre quelle necessarie per la tradizionale chirurgia implantare.

DTO: Quali sono i protocolli alternativi che consiglia ai clinici con meno esperienza?

MH: Una buona opzione è quella di utilizzare le tecniche digitali insieme ai protocolli tradizionali.

La dott.ssa Margareta Hultin ha presentato un articolo intitolato "Immediate CAD/CAM restoration of the edentulous jaw using computer assistance" sabato 1 ottobre, dalle 9:00 alle 10:30, presso il Grand Amphithéâtre del Palais des Congrès di Parigi.

Anne Faulmann

Oltre lo Smile Design

Cefalometria 3D per la progettazione implanto-protesica

Giovanna Perrotti, *Specialista in Ortodonzia, reparto Ortodonzia e Odontoiatria infantile, IRCCS Galeazzi Milano, direttore prof. RL Weinstein*

Lo studio del sorriso ideale è a oggi il trend che in odontoiatria sembra volersbaragliarequalsiasialtrainformazione diagnostica necessaria per formulare il piano di trattamento ideale per un paziente. Il sorriso però è la risultante del rapporto reciproco esistente tra le basi mascellari, i tessuti molli, la forma di arcata e la forma dei singoli elementi dentari.

Profitt ha formulato l'analisi estetica del viso, suddividendola in macro, mini e micro estetica, proprio per sottolineare come ogni aspetto dal più grande al più sottile partecipa alla creazione di un sorriso armonico. Senza dimenticare, è ovvio, l'aspetto morfofunzionale, in quanto il sorriso si esprime con la dinamica dell'esposizione dentale ed è correlato con la muscolatura perilabiale. Quando si vuole ripristinare un sorriso andato perso, il work flow decisionale deve seguire un iter preciso e ripetibile. Noi proponiamo un percorso diagnostico progettuale che parte in fase preliminare da un attento esame della struttura cranio-facciale e dei tessuti molli, per poi proseguire con l'esame del cavo reale e della dentatura.

Gli obiettivi della fase diagnostica sono:

- valutazione dello stato di salute delle articolazioni temporo-mandibolare e della relazione tra massima intercuspidazione e relazione centrica condilare;
- valutazione dell'estetica facciale, rapporti tessuti molli;
- valutazione della classe scheletrica e dei rapporti verticali sagittali trasversali delle ossa mascellari;
- valutazione dei rapporti occlusali intera arcata overjet overbite, classe dentale di angle e classe canina.

Il percorso diagnostico si avvale di esami strumentali che approfondiscono i dettagli ottenuti con l'esame clinico obiettivo e l'esame anamnestico completo, per un'attenta valutazione dei fattori di rischio. La radiologia tridimensionale è a oggi l'approccio radiologico strumentale più adeguato per poter indagare in modo approfondito le caratteristiche anatomo-nosologiche del paziente.

Elenchiamo dunque i passaggi, per un utilizzo efficace ed efficiente di un esame radiologico tridimensionale in odontoiatria.

› pagina 6

Fig. 1 - Caso iniziale visione intraorale.

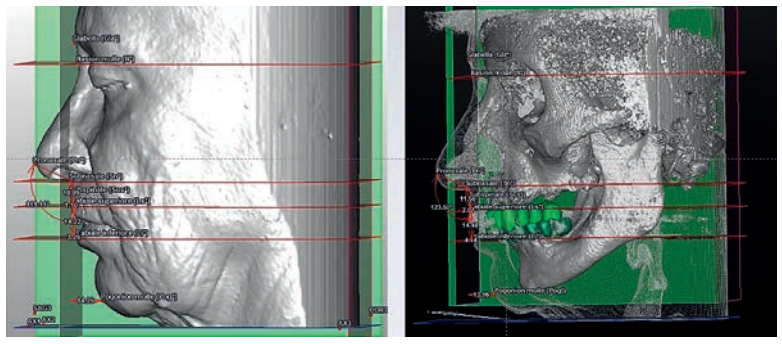


Fig. 2 - Analisi estetica delle proporzioni facciali e dei rapporti interlabiali.

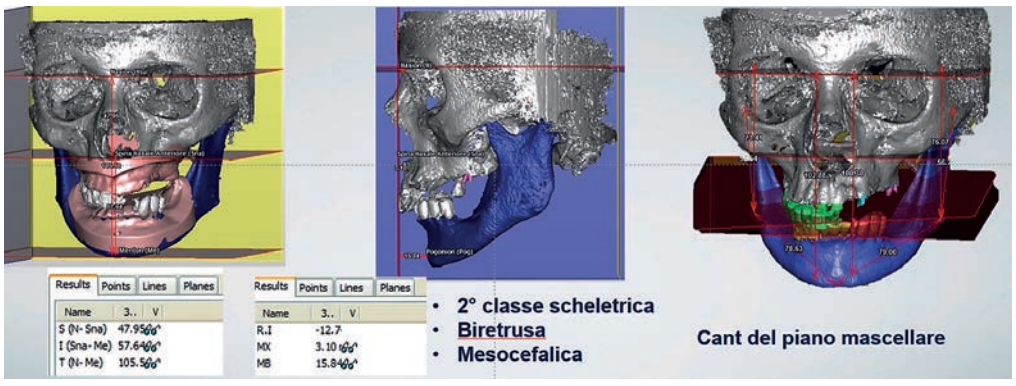


Fig. 3 - Analisi cefalometrica tridimensionale delle dimensioni verticali sagittali e della simmetria scheletrica.

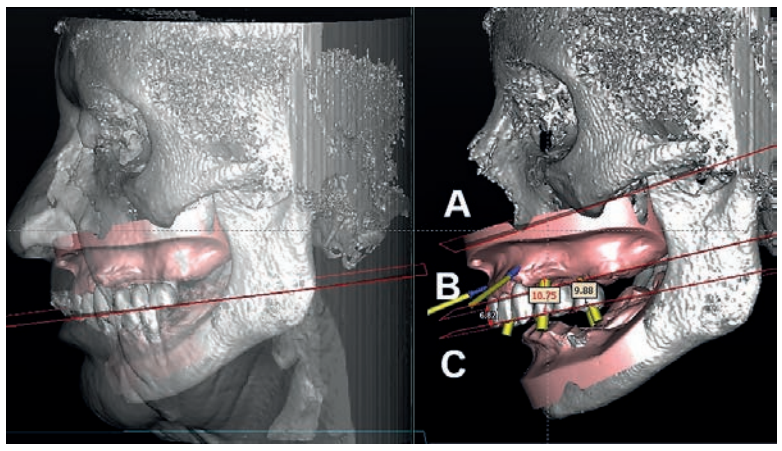


Fig. 4 - Accoppiamento della scansione delle mucose con i tessuti scheletrici maxillo-mandibolari e inserimento degli elementi dentari virtuali. Controllo cefalometrico: A) piano di Camper; B) piano della mucosa; C) piano occlusale virtuale.

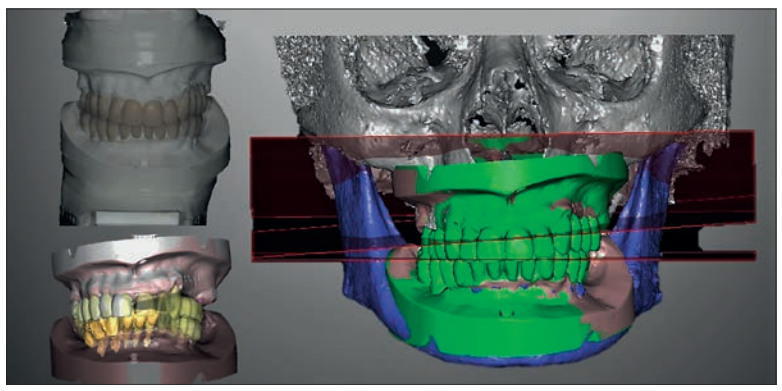


Fig. 5 - Sovrapposizione della scansione della ceratura diagnostica con il modello virtuale.

‹ pagina 5

L'esame per eccellenza, attualmente, è la CBCT, per motivi di risparmio di emissione di radiazioni ionizzanti sicuramente a oggi è più indicata rispetto è un esame TC multislice.
Se si sceglie di utilizzare una CBCT per lo studio globale preliminare di un caso candidato a una grande riabilitazione implanto-protesica le condizioni di prescrizione sono le seguenti:

- il campo di esposizione (field of view) deve essere completo, ossia coprire l'intera area maxillo-facciale che va dalla gabella al mento compresa l'area condilare;
- il paziente, al momento della scansione, deve essere mantenuto in posizione di relazione centrica condilare.

Per ottenere questo risultato, se il paziente non mantiene la posizione in modo autonomo, si fornisce un gig di riposizionamento. Le scansioni, che coprono i piani assiali coronali sagittali e che in funzione dell'apparecchiatura e dell'impostazione di ampiezza di slide sono circa 250-350, vengono importate in software elaborazione di immagini 3D.

Come vengono utilizzate le immagini

Le immagini tridimensionali del cranio vengono utilizzate secondo il protocollo denominato Total Face Approach (TFA). Le immagini importate su software di elaborazione vengono così elaborate:

- si esegue la ricostruzione 3D dei tessuti duri e dei tessuti molli e si procede con la segmentazione delle componenti scheletriche;
- si esegue l'accoppiamento della scansione intraorale delle mucose del paziente in caso di edentulia totale;
- si esegue il tracciato cefalometrico TFA dei tessuti molli e dei tessuti duri;
- si esegue lo Smile Design con la progettazione virtuale della dentatura accoppiata con le basi scheletriche e con interposta la mucosa;
- si verifica la posizione dell'arcata virtuale tramite i piani virtuali mascellare occlusale e di Camper.
- si procede al posizionamento virtuale di impianti il cui numero angolazione inclinazione è dettato dalla struttura ossea disponibile e dal tipo di riabilitazione scelta.

Qual è lo scopo di questa tipologia di progettazione?

La diagnosi che ne proviene fornisce l'inquadramento scheletrico del soggetto in esame e dà indicazioni indispensabili in termini di dimensioni sagittali verticale trasversali. Soprattutto nei casi di edentulia totale o mono arcata, l'inquadramento delle problematiche strutturali è molto utile per la scelta del tipo di abilitazione protesica più idonea.
Lo scopo principale è individuare in fase diagnostica preliminare se sono presenti le condizioni anatomiche strutturali che possono essere limitanti per la realizzazione di un idoneo funzionale riabilitazione inplanto-protesica

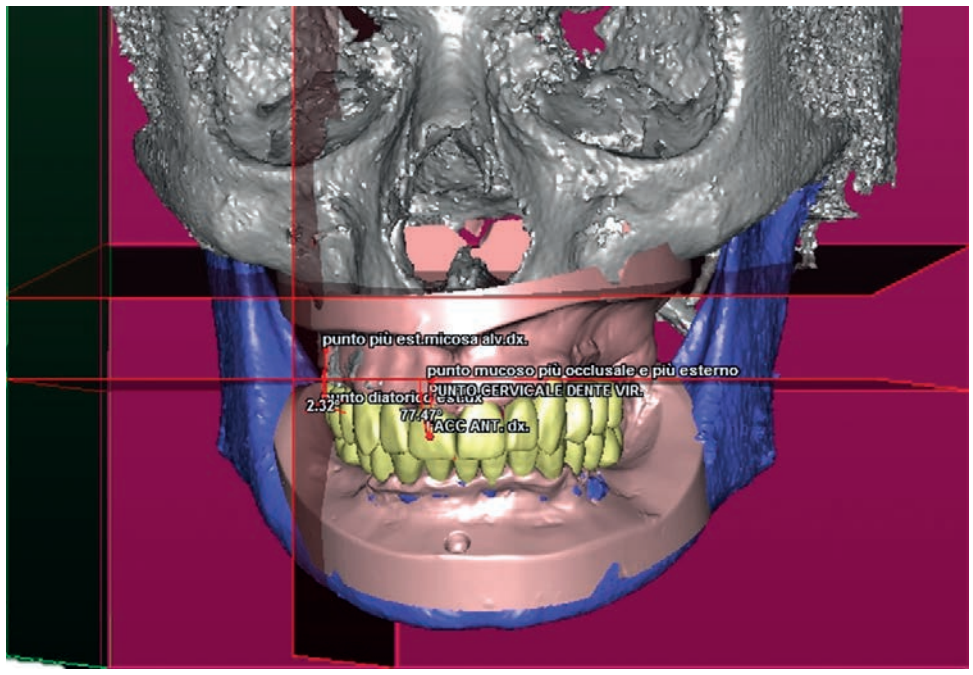


Fig. 6 - Controllo cefalometrico degli angoli di emergenza nel progetto virtuale.

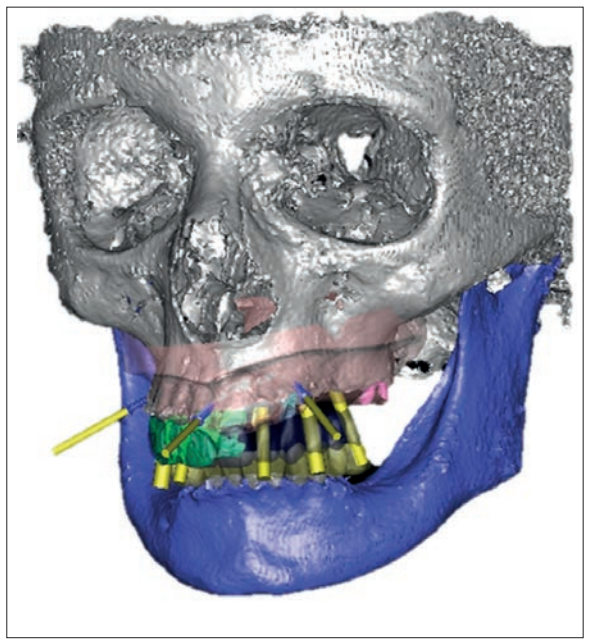


Fig. 7 - Progettazione implanto-protesica secondo il protocollo Total Face Approach.

Esempio 1

Il paziente presenta una malocclusione scheletrica di II classe biretrusa ipodivergente. In questa tipologia di soggetti il mascellare superiore è spesso piccolo e arretrato. In condizione di edentulia il processo di atrofia centripeta riduce ulteriormente il perimetro di arcata. È importante verificare sul piano verticale sagittale e trasversale se i rapporti scheletrici tra una forma di arcata superiore inferiori sono congrui. In caso negativo si rischia di dover compensare protesicamente la riduzione scheletrica. Dal punto di vista protesico questa situazione può creare ingombro eccessivo dell'area neutra, difficoltà alla fonazione, ridotta capacità di esegiure le procedure di igiene orale.
Tipico è l'esempio d'inserimento di protesi su barre con spessore di 8/9 mm, che vanno a occupare l'area palatale, può creare disfunzioni fonetiche a causa dell'ingombro eccessivo che riduce lo spazio fisiologico per la lingua.

Esempio 2

Paziente con mascellare corretto sagittalmente ed eccesso verticale e sagittale della mandibola, III classe scheletrica iperdivergente. In questo caso lo studio delle dimensioni verticali intermascellari consente la valutazione di dove va inserita la linea del sorriso, in funzione dell'esposizione labiale e del piano osseo corticale. La valutazione di questi parametri riduce il rischio di creare una linea del sorriso non evidente o di compensare con elementi dentari protesici troppo lunghi.

Conclusioni

Il percorso TFA richiede un tempo di lavoro di 30 minuti in mani di un operatore esperto e i dati che scaturiscono da questa tipologia di analisi possono essere altamente utili e interessanti ai fini delle considerazioni di pianificazione implantare e della scelta della tipologia di protesi, che meglio si adatta a quel tipo di struttura scheletrica, e alle esigenze morfo-funzionali ed estetiche del paziente in esame.
Una volta eseguita la cefalometria dei tessuti molli e dei tessuti scheletrici e lo studio virtuale intra-orale, si possono esaminare le problematiche connesse al caso in esame e attraverso la check-list diagnostica stendere una problem-list.
La valutazione critica della cefalometria dei tessuti scheletrici ha lo scopo di individuare problematiche connesse ai rapporti maxillo-mandibolari nei tre piani dello spazio in funzione del progetto implanto-protesico che si vuole realizzare.
Si possono quindi verificare sul piano verticale condizioni di:

- normoverticalità = soggetto enmorfico;
- ipoverticalità = soggetto branchifacciale;
- iperverticalità = soggetto dicofacciale.

Molte delle situazioni di edentulia aggravate da componente di atrofia ossea sono contestualizzate in soggetti portatori di malocclusioni scheletriche: in questi casi una visione tridimensionale completa può risultare maggiormente esplicativa rispetto a metodiche radiologiche tradizionali 2D.
Dal punto di vista dei benefici si ottiene una visione tridimensionale della progettazione implantare protesicamente guidata e soprattutto il neofita, che si approccia alla riabilitazione dei casi edentuli, ne trarrà informazioni fondamentali da trasferire sul piano clinico.
La scelta della tipologia di protesi implantare viene realizzata in modo personalizzato in funzione delle caratteristiche estetiche, scheletriche e morfofunzionali del soggetto.
Al pari dell'ortodonzia e della chirurgia maxillo-facciale anche l'implantologia si pone come tecnica riabilitativa che deve tenere in conto tutti i fattori che compongono il distretto dell'apparato stomatognatico.
Il maggiore tempo richiesto in termini di costo per affrontare una fase diagnostica più elaborata viene compensato dalla riduzione di errori diagnostici; dalla mancata individualizzazione di punti critici non altrimenti risolvibili al termine di un trattamento; e da un maggiore apporto di dati che spesso consente di elaborare strategie chirurgiche alternative.
Inoltre, l'inquadramento diagnostico così dettagliato risulta essere un ottimo supporto medico-legale in caso di contenzioso medico-legale.

L'articolo è stato pubblicato su *Cosmetic Dentistry* Italian Edition, ottobre 2016.

Fig. 8 - Caso finito.

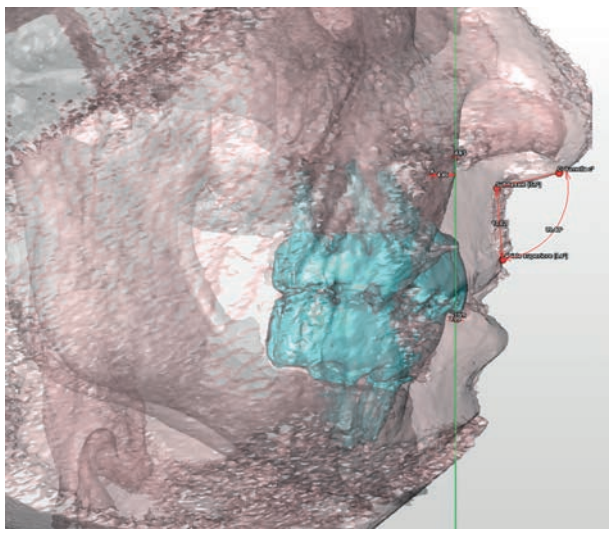


Fig. 9 - Verifica della posizione corretta della dentatura rispetto all'angolo naso-labiale e alla posizione della spina nasale anteriore.

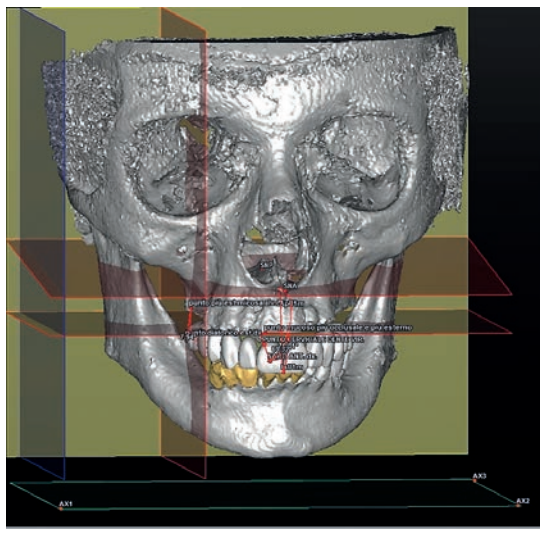


Fig. 10 - Esempio di studio della linea del sorriso rispetto ai tessuti duri.

bibliografia

1. Perrotti G, De Vecchi L, Testori T, Weinstein RL. Analisi facciale globale: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare alla riabilitazione implantare complessa. Italian Oral Surgery 2012;11(5):s108-116.
2. Perrotti G, De Vecchi L, Testori T, Weinstein RL. Proposta di analisi cefalometrica 3D per un'analisi facciale globale in ortodonzia e implantologia. Italian Oral Surgery 2012;11(5):s154-164.
3. Perrotti G, De Vecchi L, Testori T, Weinstein RL. Analisi facciale globale: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare alla riabilitazione implantare complessa. Italian Oral Surgery 2012;11(5):s108-116.
4. Perrotti G, De Vecchi L, Testori T, Weinstein RL. Proposta di analisi cefalometrica 3D per un'analisi facciale globale in ortodonzia e implantologia. Italian Oral Surgery 2012;11(5):s154-164.
5. Testori T, Parenti A, Perrotti G, Capelli M, Galli F. Trattamento delle edentulie totali: protocolli diagnostici e clinici. In: Il successo in implantologia: diagnosi, piano di trattamento e protocolli operativi. Società Italiana di Osteointegrazione 2014.
6. Perrotti G, Testori T, Politi M. Imaging, 3D e Odontoiatria dalla cefalometria multiplanare alla navigazione guidata in implantologia. Quintessenza Edizioni 2015.

L'odontoiatria a misura del paziente con patologia osteometabolica a rischio di osteonecrosi delle ossa mascellari da farmaci

Per l'odontoiatra: cosa fare e quando fare

Giuseppina Campisi[1], Rodolfo Mauceri[1], Alberto Bedogni[2], Vittorio Fusco[3], Olga Di Fede[1], Vera Panzarella[1]

[1] Settore di Medicina orale, dipartimento di Discipline chirurgiche, oncologiche e stomatologiche, Università degli Studi di Palermo, Palermo; Centro PROMaF Azienda ospedaliera universitaria Policlinico "P. Giaccone" di Palermo
[2] Regional Center for Prevention, Diagnosis and Treatment of Medication and Radiation-related Bone Diseases of the Head and Neck, University of Padua, Padova
[3] SC Oncologia, ASO Alessandria

‹ pagina 1

Nonostante il rischio di ONJ sia maggiore nei pazienti oncologici, essendo valutato tra lo 0,2% e il 6,7%[2], i casi di ONJ in pazienti con patologia osteometabolica sono sempre più frequenti nella pratica quotidiana, soprattutto per la grande diffusione che i farmaci antiriassorbitivi hanno avuto nel trattamento dell'osteoporosi. Seppur il rischio di sviluppare ONJ nel paziente con malattia osteometabolica sia contenuto tra lo 0,04% e lo 0,1%, è interessante sottolineare che il numero assoluto di casi di ONJ in questi soggetti rappresenta più del 40% dei 17.119 casi di ONJ segnalati alla *Food and Drug Administration's Adverse Event Reporting* (FAERS) in poco più di 4 anni (2010-2014)[8].

Nella prevenzione di ONJ dei pazienti con patologia osteometabolica sono coinvolte diverse figure professionali, tra cui l'odontoiatra per la gestione delle problematiche orali, il medico di base e/o lo specialista (ad esempio, internista, reumatologo, fisiatra, ortopedico), in quanto prescrittori del farmaco antiriassorbitivo e responsabili della gestione della patologia di base e dell'informativa sul rischio di ONJ e sull'importanza della prevenzione odontoiatrica.

Nello specifico, l'odontoiatra ricopre un ruolo sempre più centrale non solo nella diagnosi precoce di ONJ, mediante l'intercettazione dei segni clinico-radiologici precoci della malattia, ma specialmente nella sua prevenzione. Per questo, all'odontoiatra spetterà il compito di valutare sia i fattori di rischio sistemici (legati al farmaco assunto, alla patologia di base e alle patologie o terapie farmacologiche concomitanti) sia i fattori di rischio locali (per esempio, la presenza di patologia dento-parodontale, le procedure chirurgiche dento-alveolari e l'utilizzo di dispositivi protesici incongrui)[1,2,9,10]. Vista la stretta correlazione tra l'incidenza di ONJ e i fattori di rischio locali, è responsabilità dell'odontoiatra avere il know-how per la gestione del paziente osteometabolico a rischio di ONJ.

› pagina 8

IL PROF. **GHERLONE**
e il **Teamwork San Raffaele** presentano il **nuovo impianto**

CSR-DAT

DA QUI PARTE LA **CHIRURGIA SPECIALE RIABILITATIVA**

SKYWALK
La passerella sopraelevata sul Grand Canyon connessa alla roccia naturale tramite piloni e fondamenta solide.

INCONTRI GRATUITI | **9.00 - 13.00**
29 OTTOBRE 2016 | **ROMA** | Università La Sapienza
17 DICEMBRE 2016 | **DUE CARRARE (PD)** | Sweden & Martina Headquarter

sweden & martina
IMPLANTOLOGY

‹ pagina 7

Gestione odontoiatrica del paziente osteometabolico a rischio di ONJ

La gestione odontoiatrica del paziente con patologia osteometabolica a rischio di ONJ deve tenere conto delle potenziali differenze esistenti tra i pazienti e in particolare discriminare in base al rischio due distinte categorie di soggetti: R_0 (soggetti a rischio immediato nullo o basso) e R+ (soggetti a rischio aumentato) (Tab. 1). La categoria R_0 è formata da pazienti candidati ma non ancora sottoposti a trattamento con farmaci antiriassorbitivi e da pazienti già in trattamento ma da meno di 3 anni, che non presentino fattori di rischio sistemici aggiuntivi.

La categoria R+, con aumentato rischio di ONJ, ancorché non quantificabile con precisione, è costituita da pazienti che assumono farmaci antiriassorbitivi da più di 3 anni, da chi assume farmaci antiriassorbitivi da meno di 3 anni in presenza di fattori di rischio aggiuntivi (assunzione concomitante di corticosteroidi, diabete), e da chi assume bifosfonati (BP) im o denosumab 60 mg sc[1].

Inoltre, si ipotizza che il rischio di ONJ nei pazienti osteometabolici non abbia una progressione lineare e che l'analisi del profilo di rischio sia strettamente associata al paziente in toto, cioè alla coesistenza di fattori di rischio farmacologici, genetici, sistemici e/o locali che condizioneranno la sua probabilità di sviluppare ONJ.

Mentre per la categoria R_0 la prevenzione della ONJ prevede l'identificazione e la rimozione dei fattori di rischio locali (prevenzione primaria), per la categoria R+ la prevenzione sarà non solo di tipo primario ma anche secondario, per cui andranno rimossi non solo i fattori di rischio locali ma anche ricercati tutti i segni clinici e radiologici associati agli stadi precoci di malattia (diagnosi precoce).

Va sottolineato che il management di patologie dento-alveolari manifestatesi nei pazienti con patologia osteometabolica (siano essi R_0 e R+) rispetto ai pazienti oncologici è meno restrittivo e con maggiori margini di sicurezza. Nei pazienti R_0 la visita odontoiatrica e le eventuali cure non sono perentorie prima dell'inizio della terapia con farmaci antiriassorbitivi, ma sono fortemente consigliate entro i primi 6 mesi della stessa, seguite da controlli periodici a lungo termine[1].

In questo articolo saranno descritte e analizzate le procedure nei pazienti con patologia osteometabolica necessarie per il management ad hoc delle patologie odontoiatriche, il cui scopo è, quindi, di raggiungere e mantenere uno stato di salute dento-parodontale idoneo. Tali procedure vengono distinte in due categorie: 1) "indicate", in quanto necessarie per ridurre il rischio di ONJ; 2) "possibili", ovvero con rischio tendenzialmente basso ed eseguibili a scopo riabilitativo[1] (Tab. 2).

Prevenzione primaria

Le misure di prevenzione primaria si basano sull'eliminazione dei fattori di rischio locali e la promozione e il mantenimento di un buono stato di salute orale, sia nel paziente della categoria R_0 sia della categoria R+.

Il paziente a rischio va inserito in un programma di follow-up per la valutazione, sia dello status parodontale e del grado di igiene orale sia dello stato di salute degli elementi dentari (per esempio, carie) e della congruità dei restauri conservativi e protesici già esistenti; inoltre, il paziente andrà anche istruito e motivato al mantenimento della corretta igiene orale domiciliare per tutto il periodo pre-, durante e post-assunzione dei farmaci associati a ONJ[1,11,12].

In caso di riscontro di patologie odontoiatriche in atto in pazienti appartenenti alla categoria R_0, queste potrebbero necessitare di procedure chirurgiche o non chirurgiche atte all'eliminazione di focolai infettivi. Queste procedure sono classificate come "indicate" (necessarie per l'eliminazione dei fattori di rischio locali) e, teoricamente, esenti da complicanze post-operatorie nei pazienti candidati e non ancora sottoposti a trattamento farmacologico (sottogruppo della categoria R_0); in particolare, nel caso di trattamenti invasivi (ovverosia avulsioni dentarie semplici o complesse, chirurgia parodontale o endodonzia chirurgica), è auspicabile aspettare la completa guarigione ossea prima dell'inizio della terapia farmacologica (4-6 settimane)[1]. È auspicabile che queste procedure, quando chirurgiche, siano risolte possibilmente prima dell'ingresso del paziente nella categoria R+, al fine di ridurre, sul piano teorico, il suo rischio di ONJ.

Prevenzione secondaria

La necessità di eseguire controlli periodici ai pazienti già in corso di trattamento con farmaci anti-riassorbitivi ONJ-associati è di fondamentale importanza non solo per la valutazione e il mantenimento di un corretto stato di salute orale ma per la diagnosi precoce utile a intercettare tutti i segni clinici e radiologici, primari e secondari, associati alla malattia[1,2,11,12].

L'esposizione dell'osso necrotico in cavità orale è il segno clinico maggiore dell'ONJ, sebbene sia ormai frequente l'assenza di esposizione ossea, in presenza di segni clinici minori. Tra questi ultimi, ricordiamo: ascessi orali associati o meno a fistole mucose e/o cutanee, mobilità dentaria a rapida insorgenza, alterazioni sensoriali del nervo alveolare inferiore, presenza di sequestri spontanei, trisma e tumefazioni dei tessuti molli. Inoltre, i segni clinici sono frequentemente associati a dolore, spesso di elevata intensità e debilitante[1,2,13].

La diagnosi clinica va sempre associata alle indagini radiologiche nel caso vi sia il sospetto di ONJ. Le indagini radiologiche definite di I livello sono l'ortopantomografia (OPT) e le radiografie endorali, mentre la TC (tomografia computerizzata sia spirale sia CBCT) sono classificate di II livello e vanno prescritte nei casi dubbi o complessi, da associare eventualmente alla risonanza magnetica[13,14].

I segni radiologici, che comunque non sono specifici per ONJ, sono riportati in Tabella 3.

Management odontoiatrico

Con il termine "management" dei pazienti a rischio di ONJ si definiscono tutti i trattamenti odontoiatrici in genere, non soltanto quelli che hanno come scopo la rimozione di focolai infettivi in pazienti R_0 e R+.

› pagina 9

Assessment dei pazienti osteometabolici a rischio di ONJ

R_0	- pazienti candidati e non ancora sottoposti a trattamento con farmaci antiriassorbitivi ONJ-associati - pazienti in terapia con farmaci associati a ONJ da meno di 3 anni e in assenza di altri fattori di rischio sistemici (e.g. assunzione concomitante di corticosteroidi, diabete, artrite reumatoide)
R+	- pazienti che hanno assunto i farmaci associati a ONJ da più di 3 anni - pazienti che assumono i farmaci da meno di 3 anni e in presenza di altri fattori di rischio sistemici (e.g. assunzione concomitante di corticosteroidi, diabete, artrite reumatoide), - pazienti che assumono BP per im o Denosumab 60 mg sc

Tab. 1 - Collocazione dei pazienti osteometabolici sulla base della classe di rischio di ONJ.

	Categoria R_0	Categoria R+
CHIRURGIA DENTO-ALVEOLARE 1. Estrazione semplice (e.g. avulsione di dente in arcata o radice residua)	Prestazione possibile	Prestazioni indicate (ove necessaria) - In caso di assunzione di BP, in accordo con il medico prescrittore, sospendere BP e attendere la guarigione biologica dei tessuti prima di riprenderlo (4-6 settimane) - Usare protocolli estrattivi di prevenzione con lembo mucoperiosteo per la guarigione primaria del sito chirurgico e profilassi medica - Predisporre consenso informato per rischio non definibile di ONJ a breve termine
2. Estrazione complessa (e.g. avulsione di dente in inclusione ossea parziale o totale)	Prestazione possibile	
CHIRURGIA OSSEA PRE-IMPLANTARE	Prestazione possibile	
IMPLANTOLOGIA	Prestazione possibile - Predisporre consenso informato per rischio ONJ non definibile a lungo termine	Prestazione possibile - Predisporre consenso informato per rischio non definibile di ONJ a breve e a lungo termine
PARODONTOLOGIA CHIRURGICA ENDODONZIA CHIRURGICA	Prestazioni possibili	Prestazioni indicate (ove necessaria) - Eseguire lembo mucoperiosteo per la chiusura primaria del sito e prescrivere profilassi medica - Predisporre consenso informato per rischio non definibile di ONJ a breve termine.
PARODONTOLOGIA NON CHIRURGICA	Prestazione possibile	Prestazione indicata (ove necessaria) - Controlli ogni 4-6 mesi
CONSERVATIVA ENDODONZIA	Prestazioni possibili	Prestazioni possibili
ORTODONZIA	Prestazione possibile	Prestazione possibile
PROTESI FISSA	Prestazione possibile	Prestazione possibile - Va rispettata l'ampiezza biologica
PROTESI RIMOVIBILE	Prestazione possibile	Prestazione possibile - Controllo dei manufatti ogni 4 mesi

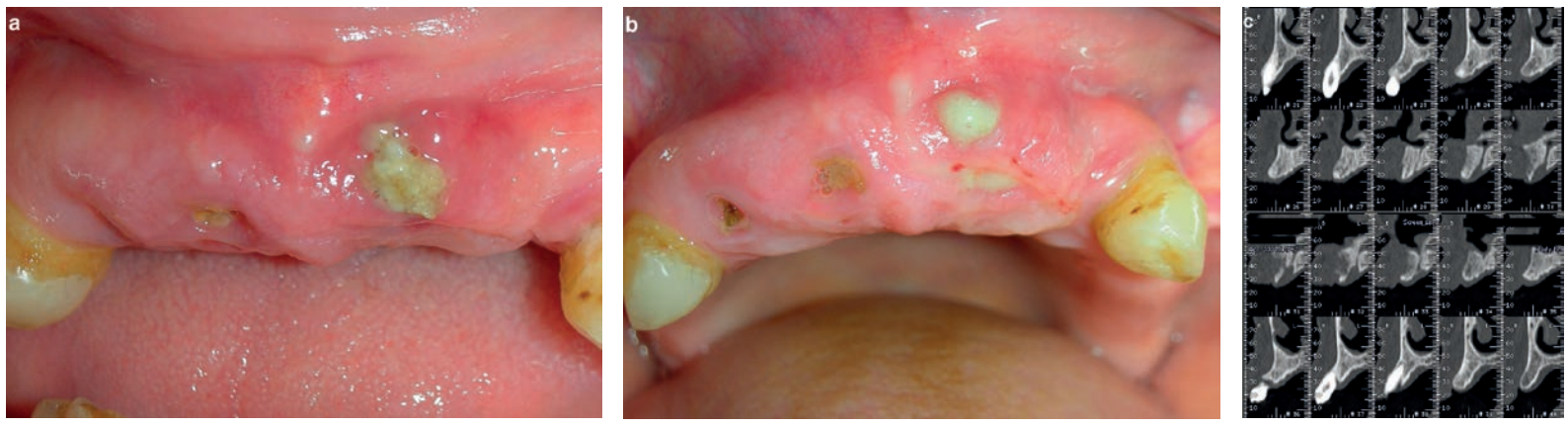
Tab. 2 - Valutazione delle procedure odontoiatriche in base alla categoria di appartenenza del paziente osteometabolico.

	Precoci	Tardivi
OPT	- Ispessimento cresta alveolare e lamina dura - Persistenza alveolo post-estrattivo - Sequestro - Slargamento spazio parodontale	- Frattura patologica - Ispessimento canale NAI - Osteosclerosi diffusa - Radiopacità seno mascellare - Sequestro - Reazione periostale
TC	- Erosione corticale - Ispessimento cresta alveolare e lamina dura - Ispessimento trasecolare - Sclerosi midolalre focale - Persistenza alveolo post-estrattivo - Sequestro - Slargamento spazio parodontale	- Fistola oro-antrale, oro-nasale, muco-cutanea - Frattura patologica - Ispessimento canale NAI - Osteolisi estesa del seno mascellare - Osteosclerosi diffusa - Sequestro - Reazione periostale - Sinusite

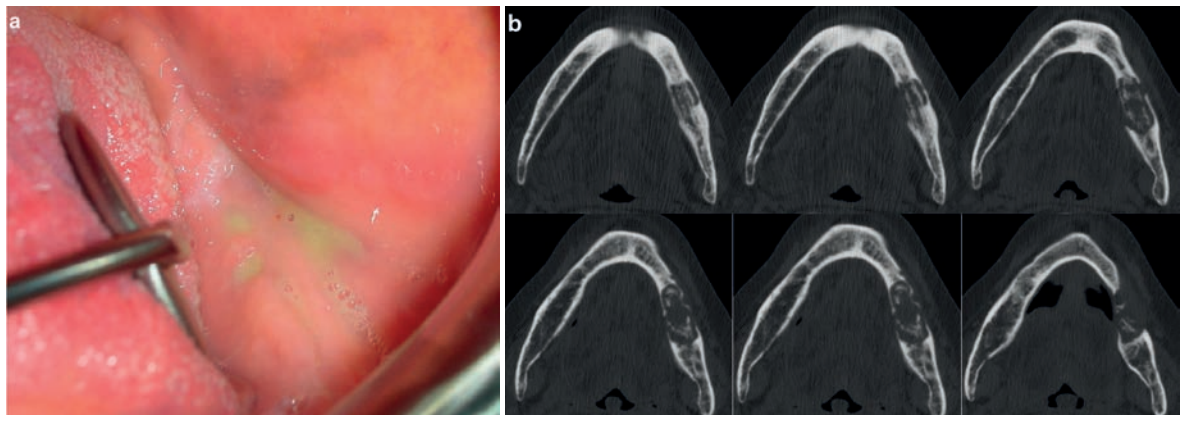
Tab. 3 - Segni radiologici precoci e tardivi (da "Raccomandazioni clinico-terapeutiche sull'osteonecrosi delle ossa mascellari associata a bisfosfonati e sua prevenzione", SICMF-SIPMO 2013).

Molecola	Inizio sospensione	Ripresa terapia
Bisfosfonati	7 giorni prima	30-45 giorni dopo
Denosumab	Nessuna sospensione*	

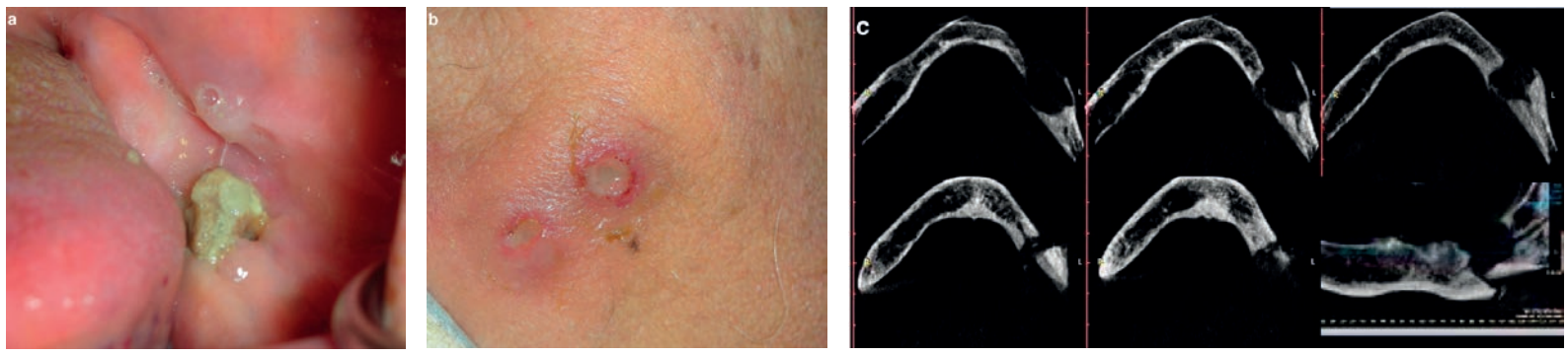
Tab. 4 - Periodo di sospensione della terapia farmacologica nel paziente osteometabolico ad alto rischio di ONJ da Protocollo Prevenzione e Ricerca sull'Osteonecrosi delle Ossa Mascellari da Farmaci (PROMaF). * Nel paziente già esposto a Denosumab non occorre alcuna sospensione vista la latenza tra somministrazioni successive, ossia ogni 6 mesi. È utile eseguire le procedure invasive tra il primo e il terzo mese dall'ultima somministrazione, in modo da assicurare un adeguato periodo per la guarigione prima della somministrazione successiva.



Figg. 1a-c - Paziente donna in terapia con alendronato per patologia osteometabolica per 45 mesi. Clinica: presenza di esposizione di osso alveolare a livello dell'elemento 2.1, associato a suppurazione (a, b). Radiologia: proiezioni coronali della TC in cui si osserva area di osteolisi diffusa con area di sequestrazione del processo alveolare in zona 2.1 (c).



Figg. 2a, b - Paziente donna in terapia con alendronato per 86 mesi e successivamente con denosumab per 24 mesi per patologia osteometabolica. Clinica: presenza di fistole in zona IV sestante, con suppurazione e dolore (a). Radiologia: proiezioni assiali della TC in cui si osserva area di osteolisi diffusa con area di sequestrazione del processo alveolare in zona IV sestante (b).



Figg. 3a-c - La stessa paziente del caso precedente (Fig. 2), a distanza di 8 mesi dalla prima osservazione, presentava frattura spontanea della mandibola. Clinica: presenza di esposizione di osso necrotico nel IV sestante, associata a fistola extra-orale (a, b). Radiologia: proiezioni assiali e sagittali della TC in cui si osserva area di osteolisi diffusa con evidente rima di frattura del corpo mandibolare (c).

‹ pagina 8

Nel caso di procedure chirurgiche invasive (ovverosia avulsioni dentarie, chirurgia endodontica, parodontale o implantare), laddove si preveda la presenza di lembi muco-periostei ed esposizione ossea, va ricordato che la categoria R_o ha un livello di rischio differente dalla categoria R+. Infatti, mentre per la categoria R_o si ha un basso livello di rischio di ONJ, la categoria R+ ha un rischio aumentato di sviluppo di ONJ.

Difatti, mentre per la categoria R_o le procedure chirurgiche invasive sono eseguibili senza applicare i protocolli medici-chirurgici ad hoc, nel caso di pazienti appartenenti alla categoria R+ è necessario rispettare gli stessi protocolli già in uso per i pazienti oncologici in terapia con farmaci ONJ-associati[1,2,15-17].

Le avulsioni nella categoria R+, sia semplici che complesse, andranno eseguite sotto profilassi antibiotica a largo spettro, si dovrà cercare di eseguire procedure estrattive atraumatiche, evitando il traumatismo osseo ed eseguendo lembi muco-periostei a tutto spessore per favorire la guarigione per prima intenzione del sito post-estrattivo (si veda il protocollo PROMaF link, http://www.policlinico.pa.it/portal/index.php?option=displaypage&Itemid=264&op=page&SubMenu=)[15-17]. Inoltre, va segnalato che l'applicazione di emocomponenti per uso non trasfusionale (per esempio, PRGF) negli alveoli post-estrattivi sta mostrando notevoli benefici rispetto ai processi di guarigione (ossea e mucosa) e al decorso postoperatorio dei pazienti a rischio di ONJ[18].

Oltre a ciò, compatibilmente con lo stato di salute generale del paziente e la sua patologia primaria, andrà valutata e concordata con il medico prescrittore la sospensione del farmaco, secondo lo schema in Tabella 4[2]. Va comunque detto che al momento non vi sono evidenze scientifiche della efficacia della "drug holiday", anche se è stata consigliata dalla AAOMS per i pazienti con patologia osteometabolica a maggior rischio di sviluppare ONJ[2,19].

Cosi come le avulsioni dentarie, anche la chirurgia parodontale e la chirurgia endodontica sono assolutamente indicate se finalizzate a rimuovere i foci infettivi; anche in questo caso nei pazienti della categoria R+ dovrà essere attuato un protocollo chirurgico per la guarigione primaria del sito chirurgico associato alla profilassi medica[1,11].

L'implantologia e la chirurgia ossea pre-implantare rientrano tra le procedure possibili nei pazienti con patologia osteometabolica: andrà valutato attentamente il rapporto rischio/beneficio per il paziente, oltre a rendersi necessario il consenso informato per rischio non definibile di ONJ a breve termine nel caso di pazienti R+ (rischio legato alla procedura chirurgica) e a lungo termine sia per i pazienti R_o che R+ (rischio legato alla perimplantite)[2,20-22]. Inoltre, nei pazienti osteometabolici R+, oltre al consenso informato scritto per rischio di ONJ a breve termine, andrà applicato il protocollo implantologico con lembo mucoperiosteo per la guarigione primaria del sito chirurgico e la profilassi medica, e dovrà essere sospesa l'assunzione dei farmaci ONJ-associati di comune accordo con il medico prescrittore, attendendo la guarigione biologica dei tessuti (4-6 settimane) prima della ripresa dell'assunzione del farmaco[1,20-22].

In tutti i casi (R_o oppure R+), le procedure odontoiatriche non invasive (parodontologia non chirurgica, conservativa ed endodonzia) sono tutte procedure indicate[11]; mentre nella realizzazione di protesi, sia fisse sia mobili, dovrà essere prestata particolare cura per il rispetto dell'ampiezza biologica nella protesi fissa (ovverosia controllo della chiusura cervicale, possibilmente chiusura sopragengivale) e per la perfetta congruità delle protesi mobili (per evitare traumatismi e decubiti)[1,12,29].

Anche l'utilizzo di dispositivi ortodontici, sia mobili sia fissi, è una procedura possibile, preferibilmente applicando forze deboli[23,24].

Come già descritto in un precedente lavoro, due società scientifiche italiane, SIPMO (www.sipmo.it) e SICMF (http://www.sicmf.org), si sono impegnate per l'elaborazione di queste informazioni insieme con la stesura di protocolli terapeutici dell'ONJ, già oggetto di un importante lavoro di studio avviato con la stesura della versione 1.1. delle "Raccomandazioni clinico-terapeutiche sull'osteonecrosi delle ossa mascellari associata a bisfosfonati e sua prevenzione" (è possibile consultare il documento al link http://www.sipmo.it/raccomandazioni-clinico-terapeutiche-sullosteonecrosi-delle-ossa-mascellari-associata-a-bisfosfonati-e-sua-prevenzione/); lo stesso gruppo di lavoro renderà a breve disponibile la nuova versione 2.0, di pari passo con un progetto di aggiornamento sul territorio nazionale (sedi ordinistiche) in collaborazione con CAO (si veda http://www.sipmo.it/wp-content/uploads/2016/05/TRAILER-CORSO-PREVENZIONE-E-CURA-ONJ-VERSIONE-2016-SIPMO-SICMF-CAO.pdf).

Contestualmente, grazie alla collaborazione con SIPMO, il Settore di ricerca in medicina orale di Palermo è sempre stato sensibile al problema dell'ONJ, sviluppando un percorso preferenziale, già denominato PROMaB (Prevenzione e Ricerca sull'Osteonecrosi delle Ossa Mascellari da Bisfosfonati) e adesso diventato PROMaF (Prevenzione e Ricerca sull'Osteonecrosi delle Ossa Mascellari da Farmaci), attivo all'interno dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "P. Giaccone" di Palermo[17]. A ciò si aggiunge la realizzazione del portale web ONOFF (http://onoff.sipmo.it/) nato dall'idea della prof.ssa Giuseppina Campisi (UNIPA, AOUP "P. Giaccone", Palermo), del prof. Natale D'Alessandro (UNIPA, AOUP "P. Giaccone", Palermo), del prof. Lorenzo Lo Muzio (UNIFG, presidente SIPMO) e della dott.ssa Olga di Fede (UNIPA), finalizzato alla raccolta di dati anamnestici, clinici e radiologici relativi ai pazienti affetti da osteonecrosi delle ossa mascellari associata all'utilizzo di farmaci. La partecipazione e la raccolta dei dati è aperta a tutti i centri italiani che ne fanno richiesta, e viene effettuata in forma gratuita: tale progetto prevede la realizzazione di un database comune dei casi di ONJ, al fine di raccogliere i casi clinici di ONJ, e tutte le variabili associate all'evento avverso, collaborando così con AIFA per la segnalazione dei nuovi casi. Ciò favorirebbe l'abbattimento dei bias derivanti da un'imprecisa raccolta di dati relativi a questa emergente e severa patologia, un maggior controllo dell'incidenza dei nuovi casi e, inoltre, fornisce un rapido sistema di *second opinion* per ogni questione relativa a dubbi sui casi clinici.

Un altro strumento multimediale utile per la prevenzione di ONJ è l'app DoctOral, gratuita e disponibile per sistemi sia iOS sia Android (link per iOs, https://itunes.apple.com/it/app/doctoral/id1071070334?mt=8; link per Android, https://play.google.com/store/apps/details?id=com.olgadifede.olgapp&hl=it), in grado di fornire agli operatori del settore sanitario e agli studenti di medicina e di odontoiatria, un percorso guidato per la gestione odontoiatrica del paziente a rischio di osteonecrosi delle ossa mascellari farmaco-relata oltre che per il riconoscimento di lesioni del cavo orale.

› pagina 10

Segreteria organizzativa tueor SERVIZI