

Odontoiatria Team at Work

CLINICA, RICERCA, CULTURA E SVAGO

N. 1 - 2014



UNA PATOLOGIA IN CRESCITA

**Diabete: dieta,
esercizio fisico
e igiene orale**



Giornate di implantologia
La XXVI edizione:
"Carico immediato
Chirurgia guidata"

Dal 28 febbraio al 10 marzo
a cura del Cenacolo Milanese

Bifosfonati orali
Pazienti in terapia
e posizionamento
degli impianti

Incidenza di osteonecrosi
dopo l'intervento: uno studio

Odontostomatologia
I concentrati
piastrinici: la sfida
della ricerca

Crescente interesse verso
la possibilità di utilizzo in clinica

Editoriale

*Con questo numero,
inizia una nuova rivista.
Di odontoiatria? Non solo*

Dedicata al mondo odontoiatrico e al mondo nel quale l'odontoiatria agisce e si evolve.

Una rivista che parla di:

- *clinica odontoiatrica e di Evidence Based Dentistry, che fornisca aggiornamenti (brevi) dalle più importanti riviste scientifiche internazionali, perché si sia sempre più qualificati*
- *ergonomia, management, leadership, perché questi sono le leve e il volante della macchina*
- *scienza del comportamento e di comunicazione, perché queste sono parti fondanti delle competenze del team*
- *ruoli, compiti, interazioni e formazione permanente dei diversi membri del team, nel collettivo sforzo di fornire un servizio di qualità*
- *competenze mediche, perché la cultura odontoiatrica deve continuamente arricchirsi di aggiornamenti in medicina*
- *leggi, normative, competenze, per aggiornare il team nel complesso mondo della legalità e dell'etica*
- *fisco, verifiche, controlli, per vivere più sereni l'attività professionale*
- *cultura e svago: dalla musica alle mostre, dai viaggi ai libri perché la nostra vita non finisce in studio*
- *eno-gastronomia, perché i piaceri della vita allietano la nostra vita professionale. Una rivista nuova, aperta ai diversi aspetti e ai diversi problemi con i quali ci misuriamo tutti i giorni come esseri umani e come attori del team odontoiatrico. Ogni due mesi, in formato elettronico, rapida da consultare, importante da leggere. ... E per essere sicuri di scrivere cose interessanti abbiamo chiesto la collaborazione di molti tra i più prestigiosi nomi della odontoiatria, realizzando un board editoriale al massimo livello. Un board di eccezione per un lavoro impegnativo e entusiasmante al servizio dei cittadini italiani che si meritano team*

Odontoiatria Team at Work

N. 1 - 2014



- 4 IL POSIZIONAMENTO DI IMPIANTI IN PAZIENTI IN TERAPIA CON BIFOSFONATI ORALI**
Uno studio per valutare l'incidenza di osteonecrosi
- 9 LEASING E PROFESSIONISTI: FINALMENTE DEDUCIBILE**
Novità con effetti nei contratti a decorrere dal 2014
- 10 IL SIASO PER LA TUTELA DELLA PROFESSIONALITÀ**
Il Sindacato italiano Assistenti di studio odontoiatrico
- 12 LE GIORNATE MILANESI DI IMPLANTOLOGIA**
Dal 28 febbraio al 1 marzo la XXVI edizione
- 13 ODONTOSTOMATOLOGIA E CONCENTRATI PIASTRINICI**
Loro utilizzo e le possibili applicazioni cliniche
- 19 CENACOLO ODONTOSTOMATOLOGICO ITALIANO**
A fine marzo il XVIII Congresso Nazionale
- 20 DIRE STRAITS LEGENDS: IL PERCHÉ DI UN SUCCESSO**
Nuovi concerti previsti in primavera
- 22 IGIENISTA, UN OSPITE "SCOMODO"**
Le battaglie dell'Aidi per l'autonomia professionale
- 24 DIABETE: DIETA, ESERCIZIO FISICO E IGIENE ORALE**
Sono 3,3 milioni gli italiani colpiti. E la patologia è in crescita
- 31 NEWS: RICERCHE, STUDI, NOVITÀ E APPUNTAMENTI**

Redazione



GIULIO C. LEGHISSA
Odontoiatra



BRUNO BRIATA
Odontoiatra



FEDERICA DEMAROSI
Odontoiatra



FULVIA MANGENGA
ASO



MANLIO DI GIOVANNI
Critico musicale

Board Editoriale

Emanuele Ambu (odontoiatra)
Mirella Baldoni (odontoiatra)
Cristian Barbieri (odontoiatra)
Marialice Boldi (Igienista dentale)
Anna Botteri (economia/fisco)
Maria Grazia Cannarozzo (odontoiatra)
Antonio Carrassi (odontoiatra)
Stefano Cavagna (odontoiatra)
Silvia Cavallini (chinesiologa clinica)
Stefano Daniele (odontoiatra)

Luca Francetti (odontoiatra)
Fabrizio Giuseppetti (esperto Food & Wine)
Serenella Laino (igienista dentale)
Paolo Maiocchi (odontotecnico)
Claudia Melillo (legale del lavoro)
Mauro Merli (odontoiatra)
Lucio Montebugnoli (odontoiatra)
Stefano Parma Benfenati (odontoiatra)
Ernesto Rapisarda (odontoiatra)
Eugenio Romeo (odontoiatra)

Lia Rimondini (odontoiatra)
Silvia Alessandra Terzo (ASO Regione Veneto)
Tiziano Testori (odontoiatra)
Fabio Tosolin (psicologo)
Carlo Tinti (odontoiatra)
Leonardo Trombelli (odontoiatra)
Andrea Sardella (odontoiatra)
Roberta Silva (odontoiatra)
Serban Tovar (odontoiatra)
Roberto Weinstein (odontoiatra)

Odontoiatria - Team at Work

Periodico d'informazione
In attesa di autorizzazione
Editore Otaw Srl
via Raffaello, 31/A - Milano
redazione@otaw.it

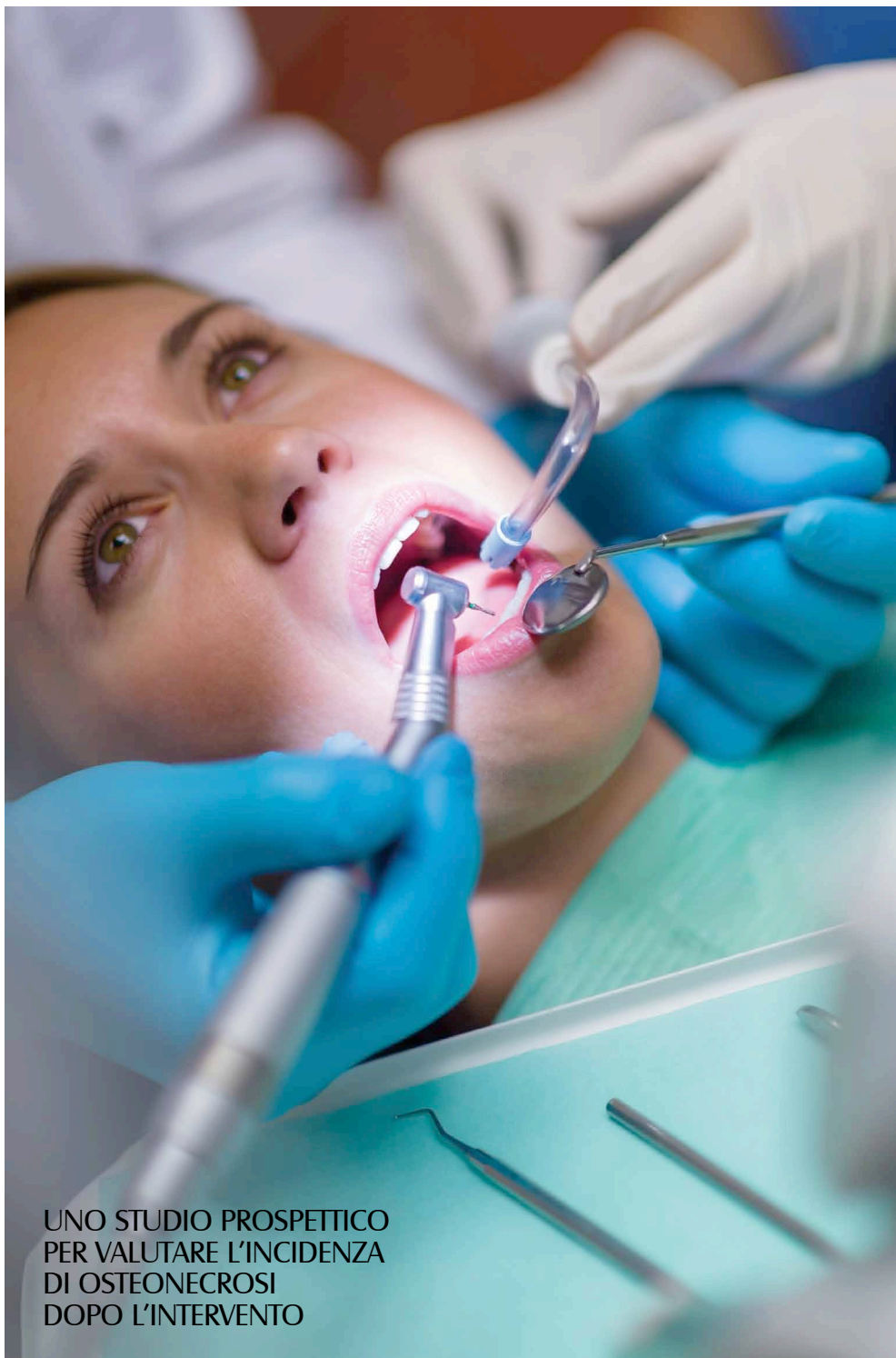
Direttore Responsabile
Giulio Cesare Leghissa
giulioleghissa@blogspot.com
Direttore scientifico
Federica Demarosi

Redazione 2C Edizioni Srl
via Albani, 21 - Milano
segreteria@2cedizioni.it
Progetto grafico Studio Migual
piazza Veladini, 4 - Brugherio
studio@migual.it



Nicola Del Buono
Rappresentante Prodotti Odontoiatrici





UNO STUDIO PROSPETTICO
PER VALUTARE L'INCIDENZA
DI OSTEONECROSI
DOPO L'INTERVENTO

Chirurgia orale e implantare in pazienti in terapia con bifosfonati orali

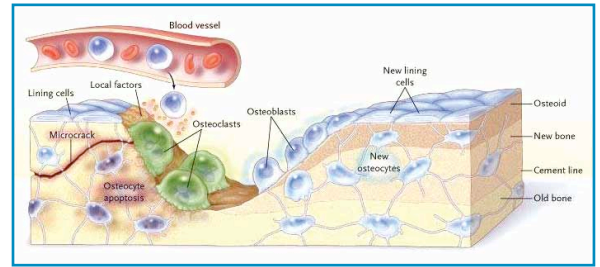
* ODONTOIATRA LIBERO PROFESSIONISTA
° ASO
giulio.leghissa@lepabri.it

di Giulio Cesare Leghissa*,
Federica Demarosi*, Maria Crupi°

Dal 2003, numerosi autori hanno riportato il rischio di osteonecrosi dei mascellari nei pazienti in terapia in atto o pregressa con bifosfonati (BP)^(1, 2). I BF sono farmaci usati nel trattamento delle malattie metaboliche dell'osso come l'osteoporosi e il morbo di Paget, del mieloma multiplo e delle metastasi ossee nei pazienti oncologici⁽³⁾. Queste molecole sono analoghi del pirofosfato inorganico in cui l'atomo di ossigeno è stato sostituito da un atomo di carbonio. Essi si legano specificamente all'osso grazie alla loro elevata affinità per il calcio fosfato e poi non vengono metabolizzati. Il loro meccanismo d'azione è ancora sconosciuto ma sembrano inibire la funzione e la differenziazione degli osteoclasti, indurre l'apoptosi degli osteoclasti e interferire con l'angiogenesi⁽⁴⁾.

In presenza di riassorbimento osseo, i BF vengono rilasciati dai cristalli di idrossiapatite e fagocitati dagli osteoclasti. I metaboliti dei BF non aminici (etidronato, clodronato) sono citotossici nei confronti degli osteoclasti e li fanno morire. Gli amino BF invece agiscono attraverso la cascata del mevalonato (presente

<p>MATERIALI E METODI</p>	<p>Vengono arruolati soggetti in terapia pregressa con bifosfonati orali che necessitano un intervento di posizionamento di impianti. Tutti i pazienti sono stati informati sul rischio di osteonecrosi ed è stato ottenuto il loro consenso.</p>
<p>RISULTATI</p>	<p>Nei 92 pazienti in terapia pregressa con bifosfonati orali sono stati posizionati 152 impianti. Nessuno ha sviluppato osteonecrosi e 145 dei 152 impianti non hanno evidenziato complicanze a breve e lungo termine.</p>
<p>CONCLUSIONI</p>	<p>I risultati del presente studio hanno evidenziato che la chirurgia implantare può essere praticata anche nei pazienti in terapia pregressa con bifosfonati orali non avendo osservato casi di osteonecrosi. Inoltre il successo della chirurgia implantare nei pazienti che hanno assunto bifosfonati orali è risultato sovrapponibile a quella dei pazienti che non hanno mai assunto bifosfonati. Comunque, esiste evidenza scientifica che in tutti i pazienti che hanno assunto bifosfonati è necessario sapere, prima del posizionamento di un impianto, il tipo di farmaco, la dose, la durata del trattamento e la durata del periodo di sospensione prima dell'intervento.</p>
<p>PAROLE CHIAVE</p>	<p>Bifosfonati; osteonecrosi; impianti; chirurgia orale.</p>



EFFETTI DEI BIFOSFONATI SULL'OSSO ALVEOLARE. NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 2006, 354:21

sintomi meno severi e 3) le lesioni e i sintomi migliorano in seguito alla sospensione del farmaco⁽⁹⁾.

Attualmente, fino a quando non saranno formulate delle linee guida, il trattamento dei pazienti in terapia con BF si basa sulle raccomandazioni formulate da un pannello di esperti, sui dati della letteratura e sull'esperienza dell'odontoiatra, del chirurgo maxillofaciale e dell'oncologo. La collaborazione tra l'odontoiatra e l'oncologo gioca un ruolo fondamentale nel trattamento dell'osteonecrosi oltre all'aggiornamento continuo e alla capacità di informare il paziente non solo sul rischio di sviluppare osteonecrosi ma anche sulle possibili misure di prevenzione^(5, 10).

Secondo le raccomandazioni dell'American Dental Association i pazienti in terapia con BF sia orali che sistemici devono essere informati sui rischi e sui benefici di questi farmaci. In generale, sono da preferire i trattamenti meno invasivi e quelli non chirurgici. Se il piano di trattamento prevede interventi sull'osso, si raccomanda di trattare un solo sestante o un dente per volta e di impostare una terapia antisettica locale e sistemica⁽⁵⁾. L'American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons raccomanda di informare i pazienti in terapia con BF orali sul basso rischio di osteonecrosi;

in questi pazienti la chirurgia dentoalveolare non è controindicata a meno che siano presenti fattori di rischio noti o il paziente abbia assunto BF orali per più di tre anni. Un intervallo di almeno tre mesi prima della chirurgia è suggerito invece nei pazienti che hanno assunto i BF orali per più di tre anni e per quelli che hanno assunto contemporaneamente farmaci steroidei. Se il paziente deve essere sottoposto a chirurgia implantare, gli esperti suggeriscono di contattare il medico che ha prescritto i BF orali per valutare insieme l'eventualità di modificare la terapia⁽¹⁰⁾. ▶

nella sintesi del colesterolo) alterando la funzione delle proteine intracellulari inducendo l'apoptosi degli osteoclasti. Inoltre, i BF inibiscono la differenziazione degli osteoclasti e stimolano gli osteoblasti a produrre un fattore di inibizione degli osteoclasti. Il risultato finale è una riduzione del numero di osteoclasti e quindi del riassorbimento osseo ma anche una compromissione del rimodellamento osseo. Molti studi hanno inoltre evidenziato che i gli amino BF sono anche in grado di ridurre l'attività delle cellule tumorali e di controllare le metastasi. Infine i BF riducono l'adesione, l'invasione e la migrazione delle cellule tumorali e sono in grado di attivare i linfociti T che hanno un'attività antitumorale intrinseca⁽⁴⁾.

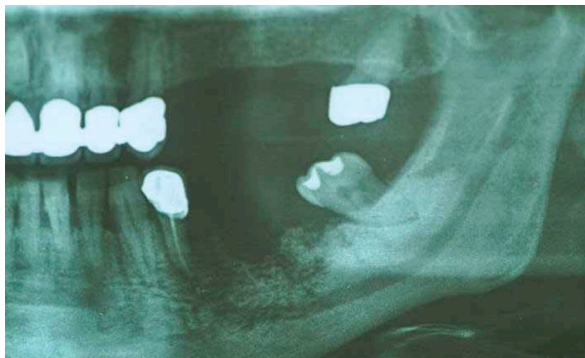
L'incidenza dell'osteonecrosi da BF è compresa tra lo 0,8% e il 12% nei pazienti che hanno ricevuto bifosfonati per via endovenosa ed è pari a 0,7 per 100.000 persone per anno di esposizione⁽⁵⁾. I pazienti di solito lamentano dolore accompagnato da ulcerazione dei tessuti molli e/o esposizione dell'osso alveolare. L'osteonecrosi di solito compare in seguito a un'estrazione dentale o altri

eventi traumatici o anche spontaneamente.

Sebbene esista una correlazione tra osteonecrosi e assunzione di bifosfonati, ad oggi non è nota una relazione di causa effetto e non sono ancora del tutto noti i fattori di rischio per lo sviluppo della malattia. Alcune evidenze riportano tra i fattori di rischio la potenza del farmaco, la durata della terapia, la razza caucasica, l'età superiore a 65 anni e l'assunzione di alcol^(6, 7, 8).

È importante fare una distinzione tra l'osteonecrosi associata ai BF assunti per bocca o per endovenosa. Infatti l'osteonecrosi da BF orali ha una minore incidenza, è meno severa, maggiormente responsiva alla sospensione del farmaco e sembra curabile chirurgicamente. In generale, secondo Marx l'osteonecrosi da BF orali differisce da quella da BF endovenosi poiché i pazienti che assumono BF orali 1) richiedono un periodo di assunzione del farmaco più lungo prima che compaia la necrosi, 2) presentano esposizioni di osso meno estese e

L'INCIDENZA DELL'OSTONECROSIS DA BF È COMPRESA TRA LO 0,8% E IL 12% NEI PAZIENTI CHE HANNO RICEVUTO BIFOSFONATI PER VIA ENDOVENOSA



Lo scopo del presente lavoro è stato valutare l'incidenza di osteonecrosi in seguito a chirurgia implantare in un gruppo di pazienti in terapia pregressa con BF orali. Inoltre, si è voluto indagare se la terapia con BF modifica il successo a breve e lungo termine degli impianti.

MATERIALI E METODI

Pazienti

In questo studio sono stati arruolati tutti i pazienti che stavano assumendo o avevano assunto BF orali e che necessitavano di riabilitazione protesica su impianti. I criteri di esclusione comprendevano i pazienti: 1) che avevano assunto i BF per patologie neoplastiche o che avevano assunto BF per via endovenosa, 2) che avevano già sviluppato osteonecrosi, 3) che presentavano creste atrofiche che avrebbero richiesto procedure chirurgiche invasive come ad esempio l'espansione ossea, 4) fumatori e 5) con una storia di radioterapia nella regione testa e collo, 6) in terapia steroidea, 7) con malattia parodontale attiva, 8) con scarsa igiene orale e 9) non collaboranti. Tutti i pazienti sono stati informati sul rischio di osteonecrosi e hanno firmato il consenso informato. Per ogni paziente al momento dell'intervento è stata compilata una scheda con i dati anagrafici, la patologia di base, il tipo, la frequenza e la durata della terapia con BF, le caratteristiche dell'intervento e il protocollo di prevenzione per l'osteonecrosi (antibiotici e antisettici); questa scheda veniva aggiornata ogni 3 mesi durante le visite di controllo.

Tecnica chirurgica

L'intervento consisteva, dopo l'infiltrazione dell'anestetico locale, nello scollamento di un lembo a spessore totale e nel posizionamento dell'impianto secondo la metodica Bone System o Straumann. I punti venivano rimossi 7-10 giorni dopo l'intervento.

IMMAGINE RADIOGRAFICA (PANORAMICA) DI OSTEO NECROSI DA BIFOSFONATI IN SEGUITO ALL'ESTRAZIONE DI 35 E 36 IN UN PAZIENTE AFFETTO DA MIELOMA MULTIPLO. PER GENTILE CONCESSIONE DEL PROF. ANTONIO CARRASSI, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Protocollo di prevenzione dell'osteonecrosi

Di seguito viene descritto il protocollo impiegato in questo studio per la prevenzione dell'osteonecrosi come suggerito dalla letteratura.

Fase preoperatoria:

- Seduta di igiene orale professionale nelle due settimane precedenti l'intervento.
- Sciacqui a base di clorexidina 0.2% ogni 12 ore nelle due settimane precedenti l'intervento.
- Terapia antibiotica con amoxicillina 1 grammo ogni 12 ore, una settimana prima dell'intervento.

Fase intraoperatoria:

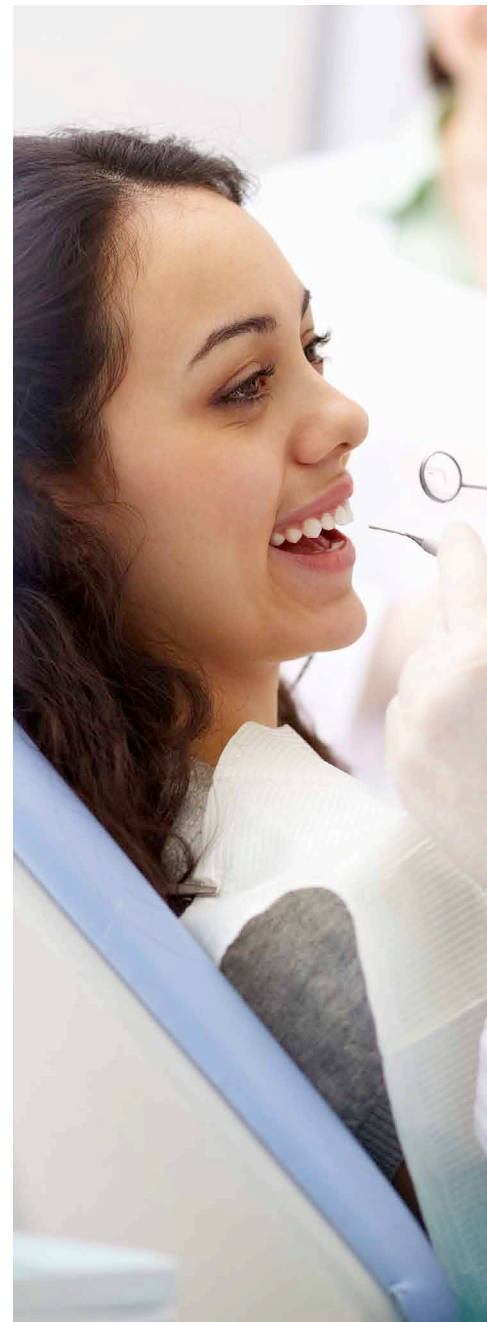
- L'intervento prevedeva il minor trauma ai tessuti molli e all'osso.

Fase postoperatoria:

- Sciacqui a base di clorexidina 0.2% ogni 12 ore nelle due settimane successive all'intervento.
- Terapia antibiotica con amoxicillina 1 grammo ogni 12 ore per almeno due settimane dopo l'intervento.

Follow-up e criteri di successo

Il follow up clinico prevedeva controlli a 1, 3, 6, 9 e 12 mesi dopo l'intervento, poi una volta all'anno. Prima dell'intervento, il giorno dell'intervento, 6 mesi dopo e poi una volta all'anno, veniva eseguita una radiografia panoramica. Tre mesi dopo l'intervento veniva realizzata la riabilitazione protesica sugli impianti. I criteri di successo comprendevano la stabilità primaria dell'impianto durante l'intervento, la stabilità (assenza di mobilità) ad ogni controllo, l'assenza di dolore o di sintomi ad ogni controllo, l'assenza di infezione perimplantare e l'assenza di radio trasparenze attorno all'impianto⁽¹⁾.



DOPO 7 ANNI: ECCO I RISULTATI

Nel periodo compreso tra gennaio 2007 e dicembre 2013, sono stati posizionati 152 impianti in 92 pazienti non fumatori (85 femmine e 7 maschi) di età compresa tra 56 e 86 anni (media: 67,3 anni) in terapia pregressa con BF orali. Nessun paziente aveva assunto BF per via endovenosa (criterio di esclusione). Tutti i pazienti, in pregressa terapia con BF orali perché affetti da osteoporosi, avevano sospeso la terapia da 4 a 11 mesi prima dell'intervento. Ottanta pazienti avevano assunto alendronato, 8 clodronato e 4 risendronato per un periodo di 6-144 mesi (durata media della terapia 62,5 mesi).

Nessun paziente ha avuto complicanze durante il periodo postoperatorio e nessuno ha sviluppato osteonecrosi. Centoquarantacinque dei 152 (95,3%) impianti sono osteointegrati con successo (11); sette impianti invece sono stati rimossi durante il follow up perché non osteointegrati.

Questi impianti non sono stati riposizionati e la zona dell'intervento è guarita senza complicanze.

Su tutti gli impianti è stata iniziata la riabilitazione protesica dopo 89-147 giorni (media: 96 giorni). Il follow-up dall'intervento è stato di 6-24 mesi (media 12,1 mesi).



Jeffcoat in uno studio controllato in cieco su 50 donne in postmenopausa in terapia pregressa con BF orali e sottoposte a chirurgia implantare, ha riscontrato una percentuale di successo del 100% in assenza di complicanze quali infezioni, dolore e osteonecrosi, con un follow up di 3 anni⁽¹⁶⁾. Grant ha riportato risultati sovrapponibili non trovando evidenza di osteonecrosi in 115 pazienti in terapia con BF orali dopo il posizionamento di impianti⁽¹⁷⁾. Bell⁽¹⁸⁾ ha studiato 42 pazienti (101 impianti) che avevano assunto BF da 6 mesi a 11 anni prima della chirurgia implantare (solo 6 pazienti avevano assunto BF per 3 anni o meno) e la maggior parte dei quali ha continuato ad assumere i BF anche dopo l'intervento. I risultati di questa analisi retrospettiva non hanno evidenziato alcuna relazione causale tra l'assunzione di BF e il fallimento degli impianti. Inoltre, in nessun paziente vi è stata evidenza di osteonecrosi o di qualche altra complicanza.

Nel presente studio, in accordo con i dati della letteratura, non si sono osservati casi di osteonecrosi nei 92 pazienti sottoposti a chirurgia implantare (follow up: 6-24 mesi). La gestione odontoiatrica dei pazienti in terapia con BF orali è diversa da quella dei pazienti che hanno assunto BF per via endovenosa e ciò si basa sul lento accumulo nell'osso dei BF orali che consente la ripresa dell'attività degli osteoclasti. Per spiegare la lunga durata d'azione dei BF endovena rispetto a quella dei BF orali è stato ipotizzato che esiste un continuo riciclo dei BF sulla superficie dell'osso. Ciò è supportato dal fatto che i BF possono essere trovati nel plasma e nelle urine anche molti mesi dopo l'assunzione. La velocità di perdita dell'effetto dopo la sospensione del farmaco rispecchia le

ESPOSIZIONE DI OSSO NECROTICO IN SEGUITO ALL'ASSUNZIONE DI BIFOSFONATI PER VIA SISTEMICA. PER GENTILE CONCESSIONE DEL PROF. ANTONIO CARRASSI, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

PER SPIEGARE LA LUNGA DURATA D'AZIONE DEI BF ENDOVENA RISPETTO A QUELLA DEI BF ORALI È STATO IPOTIZZATO CHE ESISTE UN CONTINUO RICICLO DEI BF SULLA SUPERFICIE DELL'OSSO

differenze cliniche dei BF, però non esistono studi che hanno valutato la fine dell'effetto del farmaco sul turnover dell'osso dopo la sospensione. I dati provenienti da studi sia sull'uomo che sull'animale suggeriscono che la durata della soppressione del turnover osseo non dipende solo dalla via di somministrazione dei BF ma anche dalla dose. In generale, più alta è la dose o l'affinità del farmaco e maggiore è la durata del tempo in cui il turnover osseo rimane ridotto^(4, 21). Il lento accumulo nell'osso dei BF orali è associato al recupero degli osteoclasti e consente di interrompere la terapia per un periodo di tempo, chiamato "drug holiday" (vacanza terapeutica), che deve però essere fatto sotto controllo medico. Durante questo periodo l'osso può guarire spontaneamente e l'osteonecrosi può essere trattata con il curettage dell'osso che, invece, è controindicato nei casi di osteonecrosi indotta dai BF assunti per via endovenosa⁽²⁰⁾.

Tutti gli autori sono concordi nell'affermare che nei pazienti che hanno ricevuto BF per via endovenosa è necessario evitare qualsiasi tipo di procedura chirurgica invasiva (come il posizionamento di impianti) a meno che l'intervento non sia assolutamente necessario⁽²¹⁾. Invece, nei pazienti che hanno assunto BF orali è raccomandato innanzitutto che i pazienti siano adeguatamente informati sia sul rischio di sviluppare osteonecrosi e sulle implicazioni della terapia. Inoltre, tutti i pazienti che stanno assumendo BF orali devono essere informati che: 1) il rischio di sviluppare osteonecrosi è molto basso (0,7 casi per 100.000 persone per anno di esposizione); 2) esistono modalità per minimizzare ma non eliminare il rischio; 3) il mantenimento di un'ottima igiene orale è il modo migliore per ridurre il rischio; 4) esiste una nuova tecnica di diagnosi come ad esempio il dosaggio del telopeptide C-terminale (CTX) che è un marker del turnover osseo, per identificare i pazienti ad elevato rischio di sviluppare osteonecrosi⁽²²⁾. Inoltre, il paziente dovrebbe essere informato sulla necessità dell'intervento, sui trattamenti alternativi, sull'associazione tra il tipo di intervento e il rischio di osteonecrosi e sugli altri possibili fattori di rischio⁽⁵⁾. ▶

DISCUSSIONE

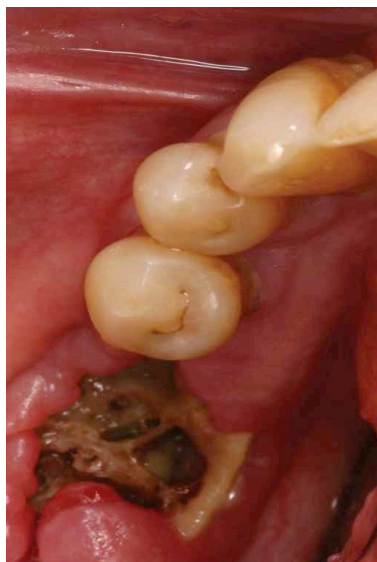
I BF sono stati impiegati su larga scala nel trattamento del mieloma multiplo, delle metastasi ossee e dell'ipercalcemia nei pazienti affetti da neoplasie maligne, nella prevenzione e nel trattamento dell'osteoporosi e di altre malattie dell'osso come il morbo di Paget^(7, 9, 12, 13, 14).

Il presente lavoro si focalizza sulla chirurgia implantare e sulla sua possibile correlazione con i BF orali e l'osteonecrosi. Nonostante il largo impiego dei BF orali, una revisione della letteratura ha trovato un solo lavoro che riportava l'insuccesso degli impianti associato all'uso dei BP orali. Questo lavoro riporta il fallimento di 5 impianti in pazienti in terapia con BF orali⁽¹⁵⁾. Nel 2006

OSTEONECROSI DA BIFOSFONATI DI GRADO SEVERO IN UN PAZIENTE ONCOLOGICO. PER GENTILE CONCESSIONE DEL PROF. ANTONIO CARRASSI, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

ALCUNI AUTORI RITENGONO CHE PAZIENTI IN TERAPIA CON BF E IN ATTESA DI INTERVENTO CHIRURGICO DOVREBBERO SOSPENDERE L'UTILIZZO DEI FARMACI

Nei soggetti che hanno assunto BF orali per meno di tre anni e che non hanno fattori di rischio non è necessario modificare o posticipare il piano di trattamento chirurgico ma solamente informarli sul rischio di fallimento implantare o di osteonecrosi se la terapia con BF non viene interrotta. Questi pazienti dovrebbero essere richiamati periodicamente. Inoltre, è indicato informare il medico che ha prescritto i BF orali per monitorare i pazienti ed eventualmente modificare la dose del farmaco o per prescrivere farmaci alternativi⁽¹⁰⁾. Alcuni autori suggeriscono che i pazienti in terapia con BF che devono ricevere un intervento chirurgico dovrebbero sospendere i farmaci (vacanza terapeutica) prima dell'intervento e Marx suggerisce la sospensione del farmaco per 4 a 6 mesi. In questo modo si ridurrebbe il rischio di osteonecrosi associato alla chirurgia orale e nello stesso tempo si manterrebbero costanti i valori di BMD e si manterrebbe basso il rischio di fratture correlato all'osteoporosi^(21, 22). Nei soggetti che hanno assunto i BF per meno di tre anni e che hanno assunto contemporaneamente corticosteroidi, si dovrebbe contattare il medico curante per interrompere la terapia con i BF orali (vacanza terapeutica) per almeno tre mesi prima della chirurgia orale se le condizioni sistemiche lo consentono. I BF non dovrebbero essere assunti fino a quando non sia avvenuta la guarigione dello osso. Questa strategia si basa sull'ipotesi che il trattamento concomitante con cortico-



steroidi può aumentare il rischio di sviluppare osteonecrosi e che una "vacanza terapeutica" può ridurre tale rischio. Le stesse strategie sono indicate per quei pazienti che hanno assunto i BF orali per più di tre anni indipendentemente dall'assunzione di corticosteroidi⁽⁵⁾. In questo studio la durata media della terapia con BF orali prima dell'intervento è stata di 62,5 mesi e tutti i pazienti avevano assunto i BF per più di sei mesi; solo sei pazienti avevano assunto i BF per meno di tre anni. I pazienti che oltre ai BF avevano assunto anche corticosteroidi non sono stati arruolati (criterio di esclusione). Infatti, il prednisone in associazione ai BF sembra produrre un'osteonecrosi che compare precocemente, è di grado severo e risponde poco alla vacanza terapeutica⁽²²⁾. I risultati di questo studio condotto su 92 pazienti hanno confermato il successo della terapia implantare nei pazienti affetti da osteoporosi

che hanno assunto BF orali. Considerando il numero di pazienti in terapia con BF orali cono comunque necessari ulteriori studi retrospettivi e prospettici. Il protocollo di prevenzione dell'osteonecrosi utilizzato nel presente studio si basa sulle raccomandazioni presenti nella letteratura internazionale e redatte da un pannello di esperti e sulla nostra esperienza. Il confronto dei risultati ottenuti (follow up medio: 12,1 mesi) con i dati presenti in letteratura consente di concludere che il protocollo proposto può essere impiegato con successo anche se ad oggi è ancora difficile stabilire delle linee guida definitive. Infatti, non è ancora possibile condurre dei trials clinici controllati e randomizzati per valutare le strategie a medio e lungo termine per la prevenzione e il trattamento dell'osteonecrosi nei pazienti in terapia con BF orali^(5, 10).

I risultati di questo studio mostrano inoltre che la terapia con BF orali non sembra influenzare significativamente il successo degli impianti e che la chirurgia implantare sui pazienti in terapia pregressa con BF non ha causato osteonecrosi. Gli autori non hanno arruolato pazienti in terapia con BF per via endovenosa poiché la gestione odontoiatrica dei pazienti in terapia con questi farmaci è differente da quella dei pazienti che assumono BF orali, come suggerito dalla letteratura internazionale. Di fondamentale importanza dopo il trattamento chirurgico è il monitoraggio dei pazienti mediante richiami periodici.

BIBLIOGRAFIA

- Migliorati CA. Bisphosphonates and oral cavity avascular bone necrosis. *J Clin Oncol* 2003; 21:4253.
- Marx RE. Pamidronate (aredia) and zoledronate (zometa) induced avascular necrosis of the jaws: a growing epidemic. *J Oral Maxillofac Surg* 2003; 61:1115-18.
- Rogers MJ, Gordon S, Benford HL, et al. Cellular and molecular mechanisms of action of bisphosphonates. *Cancer Suppl* 2000; 88(12):2961-78.
- Russell RGG, Watts NB, Ebetino FH, Rogers MJ. Mechanism of action of bisphosphonates: similarities and differences and their potential influence on clinical efficacy. *Osteoporos Int* 2008; 19 (6):733-59.
- American Dental Association Council on Scientific Affairs: Dental management of patients receiving oral bisphosphonate therapy: Expert panel recommendations. *J Am Dent Assoc* 2006; 137:1144-50.
- Marx RE, Sawatari Y, Fortin M, et al. Bisphosphonate-induced exposed bone (osteonecrosis/osteopetrosis) of the jaws. Risk factors, recognition, prevention, and treatment. *J Oral Maxillofac Surg* 2005; 63:1567.
- Ruggiero SL, Mehrotra B. Ten years of alendronate treatment for osteoporosis in postmenopausal women. *N Engl J Med* 2004; 350:1189.
- Schwartz HC. Osteonecrosis and bisphosphonates: correlation versus causation. *J Oral Maxillofac Surg* 2004; 62:763.
- Marx RE. Oral and Intravenous Bisphosphonate-Induced Osteonecrosis of the Jaws. Hanover Park, IL, Quintessence, 2007
- Advisory Task Force on Bisphosphonate-Related Osteonecrosis of the Jaws, American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons: American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 65:369-76.
- Abrektsen T, Zarb G, Worthington P, et al. The long-term efficacy of currently used dental implants: A review and proposed criteria of success. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1986; 1:11.
- Scully C, Madrid C, Bagan J. Dental endosseous implants in patients on bisphosphonates therapy. *Impl Dent* 2006; 15(3):212-8.

- Hillner BE, Ingle JN, Berenson JR, et al. American Society of Clinical Oncology guideline on the role of bisphosphonates in breast cancer. *J Clin Oncol* 2000; 18:1378.
- Berenson JR, Hillner BE, Kyle RA, et al. American Society of Clinical Oncology clinical practice guidelines: The role of bisphosphonates in multiple myeloma. *J Clin Oncol* 2002; 20:3719.
- Stark WJ, Epker BN. Failure of osteointegrated dental implants after diphosphonate therapy for osteoporosis: A case report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1995; 10:74.
- Jeffcoat MK. Safety of oral bisphosphonates: Controlled studies on alveolar bone. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2006; 21:349.
- Grant B, Amenado C, Freeman K, Kraut RA. Outcomes of Placing Dental Implants in Patients Taking Oral Bisphosphonates: A Review of 115 Cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2008; 66:223-30.
- Bell BM, Bell RE. Oral bisphosphonates and dental implants: a retrospective study. *J Oral Maxillofac Surg* 2008; 66(5):1022-4.
- Lin JH. Bisphosphonates: a review of their pharmacokinetic properties. *Bone* 1996; 18(2):75-85.
- Marx RE. Osteonecrosi dei mascellari indotta da bifosfonati: una sfida, una responsabilità e un'opportunità. *Rivista Internazionale di Parodontologia & Odontoiatria Ricostruttiva* 2008; 28(1):5-6.
- Marx RE, Cillo JE, Ulloa JJ. Oral bisphosphonate-Induced osteonecrosis: risk factors, prediction of risk using serum CTX testing, prevention, and treatment. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 65:2397-410
- GC Leghissa, B Briata, F Demarosi - Chirurgia orale nei pazienti in terapia con bifosfonati orali *Dental Clinics*, 4: 31-35, 2010
- GC Leghissa, M Baldoni, F Demarosi - Necrosi ossea da bifosfonati: intervento chirurgico e PRP *Dental Clinics*, 2:9-12, 2011
- A Sardella, F Demarosi e G Lodi - Osteonecrosi dei mascellari da bifosfonati *Dental Clinics*, 1:21-25, 2007
- F Demarosi, GC Leghissa - Oral surgery and dental implants in the oral bisphosphonates patients: a prospective study *Clinical Oral Implants Research* 951, 2011



Leasing immobiliare e professionisti: finalmente deducibile

di Anna Botteri

STUDIO ASS. CELLA CASALONE - DOTT. COMMERCIALISTI E REVISORI LEGALI

Dal 1° gennaio è più conveniente il ricorso ai contratti di leasing anche per i professionisti. Con la Legge di Stabilità 2014 si riscrivono le regole per la deducibilità dei canoni di leasing apportando un miglioramento alle condizioni previste per la deducibilità dei canoni di locazione finanziaria per i beni strumentali e l'introduzione di un nuovo regime del leasing immobiliare. Di fatto decade la norma che prevedeva l'indeducibilità dei canoni di leasing sui beni immobili, consentendo la deducibilità degli stessi per un periodo non inferiore a 12 anni.

In base alla precedente disciplina,

in caso di leasing finanziario per i beni strumentali, la deducibilità dei canoni era correlata a una "durata minima fiscale" non inferiore ai 2/3 del periodo d'ammortamento ordinario. Portando ora tale durata fiscale pari alla metà del periodo di ammortamento, l'intento del Legislatore è quello di anticipare i tempi di ammortamento fiscale, permettendo al professionista di avvalersi di maggiori deduzioni.

La novità più rilevante è sicuramente il nuovo regime del leasing immobiliare che ripristina un vantaggio fiscale di cui i professionisti hanno potuto beneficiare limitatamente alla finestra temporale 2007 - 2009. A questo proposito, richiamando quanto era accaduto, la Finanziaria del 2007 (legge 296/2006) aveva introdotto la possibilità di dedurre i canoni di leasing immobiliare in presenza di una durata contrattuale compresa tra un minimo di 8 e un massimo di 15 anni. Tale deducibilità, per effetto della norma transitoria (articolo 1, comma 335 della legge 296), era

NOVITÀ CON EFFETTO DAI CONTRATTI STIPULATI A DECORRERE DAL 2014

applicabile solo per i contratti stipulati dal 1° gennaio 2007 al 31 dicembre 2009.

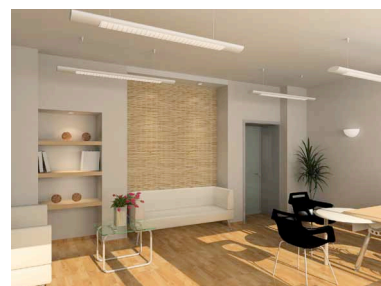
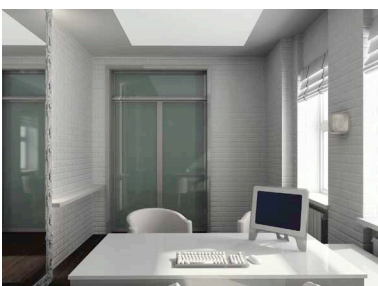
Venuta meno la possibilità di dedurre i canoni di leasing immobiliare per i lavoratori autonomi e professionisti, gli immobili acquisiti in leasing dal 1° gennaio 2010 non potevano usufruire neanche della deduzione della rendita catastale, come previsto dalla risoluzione 13/E/2010. In pratica, la norma che consentiva di dedurre la rendita non esisteva più e quella che consentiva la deduzione dei canoni di leasing formalmente esisteva, ma non era applicabile per effetto della norma transitoria.

Ora, la volontà della nuova legislazione è probabilmente quella di superare la contraddizione del suddetto combinato disposto e di ripristinare la deducibilità dei canoni di leasing immobiliare per i professionisti prevedendo per i contratti stipulati dal 1 gennaio 2014 una durata fiscale pari a 12 anni.

Infine, per completezza esplicativa, un accenno al leasing delle auto non strumentali, il cui regime di deducibilità dei canoni rimane comunque immutato a 4 anni. Viene introdotta una novità per quanto riguarda l'eliminazione dal primo gennaio 2014 dell'Ipt, l'imposta provinciale di trascrizione, sul riscatto dei veicoli in leasing. Fino ad oggi infatti, il cliente che acquisiva in leasing finanziario un veicolo, al contrario dell'acquisto si trovava a sostenere una doppia e ingiustificata imposizione in sede di stipula e di riscatto del veicolo in leasing.

Per concludere, la Legge di Stabilità ha aggiunto un importante tassello alle norme in tema di deducibilità dei canoni di leasing offrendo, una leva fiscale di notevole interesse per i professionisti.

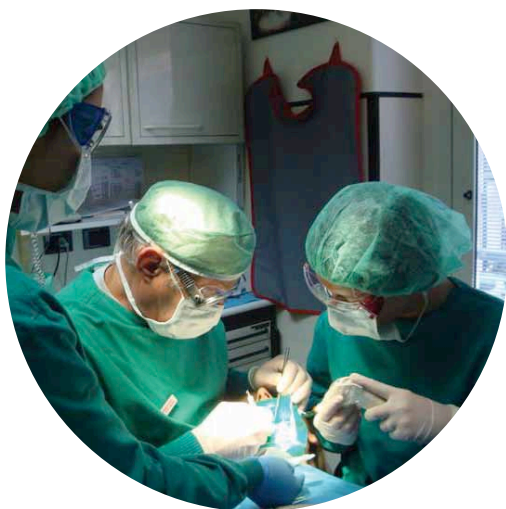
IL NUOVO REGIME DEL LEASING IMMOBILIARE RIPRISTINA IL VANTAGGIO FISCALE DI CUI I PROFESSIONISTI HANNO POTUTO BENEFICIARE LIMITATAMENTE ALLA FINESTRA TEMPORALE 2007 - 2009.





Siaso, strumento che tutela la professionalità

CHE COS'È IL SINDACATO ITALIANO ASSISTENTI STUDIO ODONTOIATRICO



di Silvia Alessandra Terzo

ASO CERTIFICATA REGIONE VENETO

Nel 2007 è nato Siaso (Sindacato italiano assistenti studio odontoiatrico), un sindacato autonomo, libero, democratico, apolitico e senza scopo di lucro che vuole organizzare tutti i lavoratori operanti come Aso (Assistente di studio odontoiatrico) sul territorio Nazionale.

Fino al 2007 non esisteva in Italia un'associazione sindacale di categoria che avesse i mezzi legali e giuridici per poter difendere, tutelare e armonizzare gli interessi degli Aso: tutti i lavoratori che operano in questa categoria sul Territorio Nazionale ne possono far parte.

Il sindacato Siaso rappresenta i lavoratori del settore e tutela i loro interessi economici, morali, assistenziali e previdenziali, assistendoli anche nelle controversie di lavoro, sia in sede giudiziale che stragiudiziale e li rappresenta nelle contrattazioni collettive di lavoro e nei rapporti con i poteri dello Stato.

Nel 2009 Siaso ha firmato il primo Contratto collettivo nazionale con Confimea. Un passo importante perché, per la prima volta, un Contratto nazionale viene firmato da un sindacato nato dagli, con e per gli Aso. Fino a quel momento si andava

ad incontri bilaterali tra rappresentanti di datori di lavoro e sindacati confederali che, delle problematiche dell'odontoiatria e degli Aso in particolare, non sapevano nulla. Nel 2012 il Sindacato firma un secondo Contratto nazionale con Italia Impresa ed entra, a tutti gli effetti a far parte dell'Ente Bilaterale Generale Fin dalla sua costituzione, Siaso si è battuto per giungere a un progetto di legge parlamentare che affrontasse il problema della qualifica professionale, del percorso di studi adeguato e della riqualificazione del personale occupato. Questo progetto di legge, presentato nel luglio 2010 dall'on. Erminio Angelo Quartiani, metteva in evidenza l'importanza della figura professionale Aso proponendo un percorso di studi adeguato agli anni di anzianità del lavoratore e alle competenze acquisite nel corso della propria vita professionale. Nel febbraio del 2011 anche il Ministero della Salute si interessò alla figura professionale Aso e invitò Siaso a un tavolo di lavoro per definire concretamente il percorso di studi. Nel settembre dello stesso anno, dopo aver licenziato il documento che parlava dell'istituzione del profilo professionale e del



percorso di studi, il Ministero della Salute lo inviò al coordinamento interregionale di sanità. Da allora si è in attesa.

Il Sindacato nel frattempo, si è battuto per ottenere dalla Regione Lombardia una mozione che stimolasse la Conferenza Stato Regioni a calendarizzare la discussione del documento Aso in modo tale da giungere all'approvazione definitiva di un profilo nazionale e di un percorso di studi con caratteristiche unitarie su tutto il Territorio Nazionale: l'Aso, infatti, deve essere formato in modo uniforme con un percorso di studi che "identifichi standard di preparazione e certificazione delle competenze acquisite".

Questa battaglia è a fianco dei pazienti perché formazione significa sicurezza e professionalità delle prestazioni che vengono erogate negli studi odontoiatrici privati e nelle strutture pubbliche.

Ad alcune Associazioni di categoria sindacali di dentisti che, in contrapposizione con quel che sostiene il sindacato Siaso, sostengono che gli Aso debbano essere formati dal proprio datore di lavoro, rispondiamo che un Aso "non può e non deve" ricevere formazione dal dato-

re di lavoro, affidando alla sua buona volontà, alla sua pazienza, alla sua affidabilità e al tempo disponibile del dentista, il livello di questa formazione.

Siaso dal momento della sua costituzione ha stimolato e ribadito l'importanza "dello sviluppo di una consapevolezza culturale". E' compito del sindacato e della società civile, impedire che continuino a verificarsi comportamenti che non fanno parte dal mansionario istituito con un protocollo d'intesa il 9 gennaio 2001 da Andi (Associazione nazionale dentisti italiani) e organizzazioni sindacali.

Oggi molti Aso hanno sviluppato la coscienza della dignità della loro professione che, di fatto, è una figura essenziale nell'odontoiatria pubblica e privata.

L'Aso assolve mansioni rilevanti come la sterilizzazione che richiede competenze di fisica, chimica, microbiologia, richiede la comprensione dell'ergonomia del lavoro: competenze che le consentono la preparazione di tutti gli ambienti e dei materiali necessari all'erogazione delle terapie in modo meno faticoso e con un tempo di lavoro sul paziente ridotto, come la padronanza dell'anatomia che permette all'Aso di affiancare il dentista per poterlo aiutare anche nell'erogazione delle terapie chirurgiche senza commettere errori o movimenti pericolosi che potrebbero danneggiare in qualche modo il paziente o inficiare la terapia che viene prestata.

E come la comunicazione con il paziente: compito che solo un team preparato può assolvere avendo acquisito conoscenze profonde del servizio che la struttura può ero-

L'ASO ASSOLVE MANSIONI RILEVANTI COME LA STERILIZZAZIONE CHE RICHIEDE COMPETENZE DI FISICA, CHIMICA, MICROBIOLOGIA

gare al paziente, o l'empatia e la comprensione nei suoi confronti, atteggiamento non sempre spontaneo ma frutto di un impegno che deve essere costantemente allenato da tutti i componenti del team odontoiatrico.

L'Aso è un lavoratore indispensabile al dentista. Merita formazione, informazione, aggiornamento, diritti e doveri. Merita di potersi sentire libero di iscriversi al proprio sindacato di categoria senza aver paura di "essere scoperto" dal datore di lavoro. Merita di avere un contratto di lavoro, una lettera di assunzione, la cassa di assistenza sanitaria integrativa prevista e merita che il proprio rapporto di lavoro venga regolato da un Contratto nazionale valido, non scaduto.

Il contratto di lavoro nazionale firmato da Andi-Aio-Confprofessioni, da una parte e i sindacati confederali dall'altra è scaduto e non vi è alcun segnale di un inizio di trattative per il suo rinnovo.

Ciò dà il senso di quanto e come vengano considerati gli Aso nella complessa globalità dei lavoratori dipendenti degli studi professionali e quanto stia a cuore la loro formazione.

(28 FEBBRAIO E 1 MARZO)

WWW.CENACOLOMILANESE.IT

WWW.KANDINSKYMILANO.IT/HOME

Giornate milanesi di Implantologia



Le **Giornate Milanesi di Implantologia** arrivano alla XXVI edizione: un traguardo importante che già rappresenta il successo per il **Cenacolo Milanese**, l'associazione che ha saputo comunicare, fornire aggiornamento, informazione e formazione guardando al futuro, all'intera squadra odontoiatrica e al cittadino-paziente. Quest'anno le giornate sono dedicate al **"Carico immediato: dalla sperimentazione alla clinica, novità e riflessioni"**. Il carico immediato degli impianti rappresenta, infatti, uno dei motivi più innovativi nella pratica clinica di questi ultimi anni. Per affrontare questi temi sono stati invitati alcuni tra i migliori esperti italiani: il risultato è un congresso di grande interesse per gli argomenti e di alto livello per le relazioni.

Il programma del 28 febbraio, a partire dalle ore 8,30 all' Auditorium San Paolo in via Giotto, 36 si sviluppa intorno al tema: «Carico immediato dalla sperimentazione alla clinica: novità e riflessioni».

Intervengono: **Andrea Sardella**, presidente del Corso di Laurea di Odontoiatria e protesi dentaria; **Daniilo Alessio Di Stefano**, past president del Cenacolo Odontostomatologico Milanese, **Giulio Cesare Leghissa** vicepresidente.

La presentazione del Congresso è affidata alla presidente del Cenacolo Federica Demarosi.

I relatori: **Massimo Del Fabbro:** "Revisione sistematica della letteratura sulle riabilitazioni a carico immediato"; **Tiziano Testori:** "Il carico immediato: indicazioni predicibili e controindicazioni"; **Giuliana Bontà:** "Come favorire la compliance nel paziente con impianti"; **Silvia Cavallini:** "Il taping elastico nel controllo degli edemi postchirurgici"; **Fulvia Magenga:** "Impianti e preventivo: gli Aso per moti-

vare il paziente"; **Giuseppe Ramundo:** "Il carico immediato nell'attività clinica quotidiana: valutazioni pre-operatorie ed opzioni di trattamento"; **Federica Demarosi e Stefano Daniele:** "Differenti soluzioni per i frontali superiori compromessi".

Il congresso riprende il giorno successivo, 1 marzo alle 8,30 con il tema: "Chirurgia guidata: vantaggi e limiti nella pratica clinica. Dalla programmazione alla chirurgia".

Presentazione a cura di Giulio Cesare Leghissa e Aurelio Cazzaniga

I relatori: **Silvio Taschieri:** "La prevenzione delle complicanze chirurgiche attraverso la conoscenza dell'anatomia"; **Gian Battista Greco:** "Selezione del caso: dalla programmazione allo sviluppo della guida chirurgica"; **Daniilo Alessio Di Stefano:** "Strumenti e protocolli clinico chirurgici per ottenere un'adeguata stabilità implantare"; **Paolo Arosio:** "I vantaggi dell'impronta ottica nella chirurgia guidata".

MOSTRA VASSILY KANDINSKY A PALAZZO REALE

MILANO, FINE DI FEBBRAIO: DA NON PERDERE LA MOSTRA DI VASSILY KANDINSKY A PALAZZO REALE: SI TRATTA DELLA COLLEZIONE DI QUADRI PROVENIENTE DAL CENTRE POMPIDOU DI PARIGI. È MOLTO BEN ALLESTITA, ED È APERTA AL PUBBLICO FINO AL 14 APRILE.

INFORMAZIONI:
ORARI DI APERTURA: GIOVEDÌ E SABATO 9.30 - 22.30
VENERDÌ E DOMENICA 9.30-19.30
BIGLIETTI: INTERO € 11,00 - RIDOTTO € 9,50 ,
AUDIOGUIDA INCLUSA
PRENOTAZIONE: TEL. +39 0254916 - ONLINE TICKET.IT

DOVE MANGIARE:
OSTERIA FUOCO DI BRACE
VIA MARGHERA 18 MILANO
TEL. 02462989
VINI: PINOT GRIGIO PRAGO
E DOLCETTO VOERZIO

UNA DELLE PIÙ GRANDI SFIDE DEGLI ULTIMI ANNI È STATA LA RICERCA DI MOLECOLE BIOATTIVE IN GRADO DI COORDINARE E VELOCIZZARE I PROCESSI DI RIGENERAZIONE TISSUTALE



Utilizzo dei concentrati piastrinici in odontostomatologia

di Clotilde Austoni*,
Valentina Ceresoli*,
Federico Mazza*,
Stefano Corbella*,
Luca Francetti*,
Massimo Del Fabbro*

La medicina rigenerativa rappresenta un fondamentale campo interdisciplinare di ricerca e di applicazione clinica, incentrato sulla riparazione, sostituzione o rigenerazione di cellule, tessuti o organi danneggiati al fine di ripristinarne la funzione.

Una delle più grandi sfide degli ultimi anni è stata la ricerca di molecole bioattive in grado di coordinare e velocizzare i processi di rigenerazione tissutale. Tra queste, i fattori di crescita hanno un ruolo fondamentale nei processi di guarigione e rigenerazione e l'individuazione delle sequenze geniche e dei meccanismi mediante i quali le singole molecole agiscono ha portato a un crescente interesse verso la possibilità di loro utilizzo in clinica.

Ricercando una soluzione alternativa meno costosa si è arrivati all'utilizzo dei fattori di crescita

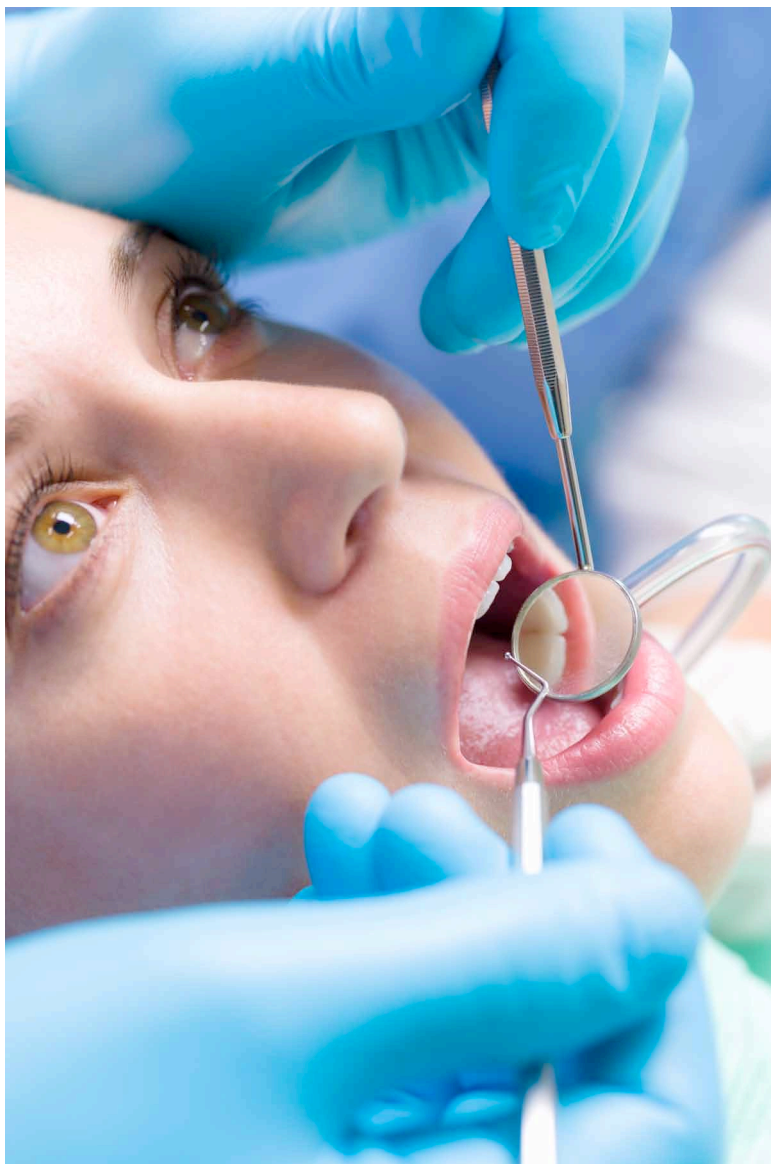
L'INDIVIDUAZIONE DELLE SEQUENZE GENICHE E DEI MECCANISMI MEDIANTE I QUALI LE SINGOLE MOLECOLE AGISCONO HA PORTATO A UN CRESCENTE INTERESSE VERSO LA POSSIBILITÀ DI LORO UTILIZZO IN CLINICA

autologhi ottenuti dai concentrati piastrinici (PC) autologhi che sfruttano i fattori di crescita prodotti dalle piastrine dei pazienti stessi. Le piastrine sintetizzano fisiologicamente numerose molecole segnale, alcune delle più importanti sono il Platelet Derived Growth Factor (PDGF), l'Epidermal Growth Factor (EGF), il Trasforming Growth Factor - (TGF-) e proteine di adesione come la Fibronectina, la Vitronectina e il Fibrinogeno. I concentrati piastrinici possono essere ottenuti con una procedura molto semplice mediante la centrifugazione di un campione di sangue autologo che permette il recupero di una quantità di piastrine utilizzabile per la rigenerazione. Partendo da questa procedura si sono sviluppate diverse metodiche per la loro produzione.

La concentrazione dei fattori di crescita nei PC varia da persona a persona e soprattutto dal metodo di preparazione utilizzato. Inoltre in base ai diversi protocolli può essere previsto l'utilizzo di un attivatore che promuova la degradazione delle piastrine e il conseguente rilascio dei fattori di crescita contenuti. ▶

* UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO, IRCCS ISTITUTO ORTOPEDICO GALEAZZI, DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, CHIRURGICHE ED ODONTOIATRICHE, CENTRO DI RICERCA IN IMPLANTOLOGIA ORALE, MILANO

° UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO, IRCCS ISTITUTO ORTOPEDICO GALEAZZI, DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, CHIRURGICHE ED ODONTOIATRICHE, CENTRO DI RICERCA PER LA SALUTE ORALE, MILANO



A partire dalla fine degli anni '90 sono stati introdotti in odontoiatria tre tipi di concentrati piastrinici distinti base alle differenze nel metodo di preparazione: il Platelet-Rich Plasma (PRP), il Platelet-Rich Fibrin (PRF) e il Plasma-Rich in Growth Factors (PRGF).

Il PRP è stato proposto per la prima volta nel 1998, si ottiene a partire da un prelievo di sangue, che può variare dai 20 ai 60 ml in base alle necessità, mediante provette contenenti anticoagulante. Il campione sanguigno viene successivamente sottoposto a

due centrifugazioni sequenziali: il risultato del procedimento è un gel ad elevata concentrazione piastrinica che al momento dell'applicazione clinica viene attivato

mediante l'aggiunta del composto trombina bovina\cloruro di calcio (il cloruro di calcio inattiva l'anticoagulante e la trombina bovina attiva la polimerizzazione della fibrina e la degranolazione piastrinica).

Il PRGF, che ha fatto la sua comparsa nel 1999, si ottiene attraverso il prelievo di un quantitativo ridotto di sangue (5-30 mL), raccolto in provette contenenti anticoagulante e sottoposto ad un'unica centrifugazione di 10 minuti. Per l'attivazione del prodotto si utilizza il cloruro di calcio che, sostituendosi alla trombina bovina, riduce il rischio ad essa associato di sviluppare autoanticorpi e di conseguenza coagulopatie.

Il PRF, frutto di un procedimento di preparazione ulteriormente semplificato, viene proposto nel 2001 e prevede un numero minore di manipolazioni chimiche: si prelevano 10 mL di sangue in provette

prive di anticoagulante che vengono immediatamente centrifugate; esso non necessita di attivatore perché le piastrine presenti si attivano e degranulano grazie alla trombina già presente nel sangue formando un coagulo di fibrina direttamente nella provetta. Questo coagulo può essere ulteriormente manipolato con strumenti sterili che lo comprimono fino ad ottenere una membrana di fibrina.

PRP e PRGF presentano rispetto al PRF una maggiore versatilità, in quanto possono essere utilizzati in differenti formulazioni, ottenute attraverso la regolazione del processo di coagulazione. In particolare il kit di preparazione del PRGF pubblicizza la possibilità di ottenere quattro prodotti differenti in base alle necessità. Nei primi minuti dopo l'attivazione si può utilizzare il concentrato piastrinico ancora in forma liquida, utilizzandolo per bagnare la superficie impiantare oppure ponendolo direttamente nel sito chirurgico in modo che il coagulo si formi in continuità con le pareti della lesione. Dopo qualche minuto si ha la formazione del coagulo, una maglia reticolare di fibrina che trattiene i fattori di crescita piastrinici; la successiva retrazione del coagulo, che avviene fisiologicamente senza l'aggiunta di altro attivatore dà origine a una membrana di fibrina molto resistente, utilizzabile per le suture e per la protezione del sito, e al liquido surnatante, ricco di molecole segnale, che può essere utilizzato per la bioattivazione delle superfici implantari o iniettato nel sito a intervento concluso.

Una differenza importante tra i PC che dipende dal metodo di preparazione è l'inclusione o l'esclusione dei leucociti dal prodotto finale. I possibili vantaggi della loro esclusione sono infatti ancora da dimostrare, come dimostrato da dati di letteratura ancora molto contrastanti; secondo alcuni autori, queste cellule potrebbero influenzare negativamente il processo di rigenerazione tissutale, rilasciando citochine pro-infiammatorie con un effetto chemoattrattivo per neutrofili, macrofagi e altre cellule del sistema immunitario; mentre secondo altri autori la presenza di leucociti apporterebbe un beneficio in termini di prevenzione dell'infezione del sito chirurgico, in quanto le interleuchine da essi

IL PRGF
SI OTTIENE CON
IL PRELIEVO DI UN
QUANTITATIVO RIDOTTO
DI SANGUE (5-30 ML),
IN PROVETTE
CONTENENTI
ANTICOAGULANTE

APPLICAZIONI CLINICHE IN ODONTOIATRIA

prodotte sono coinvolte nella risposta immune non-specifica.

I concentrati piastrinici hanno inizialmente trovato applicazione clinica in diversi campi della medicina: per esempio essi sono utilizzati per il trattamento delle lesioni della macula, i difetti dell'epitelio corneale, le ulcere cutanee, le ulcere diabetiche del piede e della caviglia, in ortopedia per accelerare la ricostruzione e la riparazione dei tessuti muscolo-scheletrici e in oftalmologia per il trattamento di pazienti che soffrono di secchezza oculare.

Negli ultimi anni l'utilizzo dei concentrati piastrinici si è diffuso anche in campo odontoiatrico, in cui vengono associati come coadiuvanti in numerose tecniche e procedure chirurgiche con l'intento di favorire i processi di rigenerazione tissutale e di ottenere così una maggiore soddisfazione del paziente.

In chirurgia orale, per esempio, uno degli obiettivi più difficili da raggiungere è la preservazione dei tessuti duri e molli a seguito dell'estrazione di uno o più elementi dentari, in quanto il processo di guarigione associato a questo tipo di interventi e l'assenza di carichi occlusali determinano nel tempo un rimodellamento che porta a riassorbimento osseo e conseguente recessione dei tessuti, creando una situazione svantaggiosa per una successiva riabilitazione. Per ridurre i cambiamenti dimensionali dell'osso alveolare sono state sviluppate diverse tecniche, che possono essere utilizzate singolarmente o in combinazione, e a cui è possibile associare l'uso dei concentrati piastrinici con l'obiettivo di incrementare il processo di rigenerazione a livello dell'alveolo



NEGLI ULTIMI ANNI L'UTILIZZO DEI CONCENTRATI PIASTRINICI SI È DIFFUSO ANCHE IN CAMPO ODONTOIATRICO, IN CUI VENGONO ASSOCIATI COME COADIUVANTI IN NUMEROSE TECNICHE E PROCEDURE CHIRURGICHE.

post-estrattivo e ridurre quindi il riassorbimento. Le più utilizzate sono il riempimento dell'alveolo con innesti di osso autologo o sostituti ossei e la Guided Bone Regeneration (GBR), procedura caratterizzata dal posizionamento di una membrana riassorbibile o non-riassorbibile a livello del sito chirurgico, che agisce da barriera e ne impedisce la colonizzazione da parte di fibroblasti e/o cellule epiteliali e promuove la migrazione di cellule osteogenetiche. In questo caso il PC può essere utilizzato sia miscelato al sostituto osseo, sia per imbibire la membrana, con l'obiettivo di ottenere un miglior trofismo dell'epitelio, con un conseguente vantaggio dell'estetica finale della protesi.

L'interesse per i derivati piastrinici è cresciuto anche nel campo della parodontologia, in cui possono essere utilizzati come terapia aggiuntiva nelle procedure di chirurgia rigenerativa per il trattamento di ▶



straumann

difetti infraossei, quindi in associazione a tecniche di innesto di osso autologo, eterologo o innesti alloplastici o alla Guided Tissue Regeneration (GTR), utilizzata in questo caso per evitare che la proliferazione dell'epitelio gengivale vada ad interferire con la rigenerazione dei tessuti di supporto del dente ovvero osso, cemento e legamento parodontale; per il trattamento delle recessioni gengivali in associazione a lembi avanzati coronalmente, lembi avanzati coronalmente modificati e innesti di tessuto connettivo e per il trattamento dei difetti delle forcazioni. Anche in questo caso i PC sono utilizzati miscelati ai sostituti ossei oppure sotto forma di membrana di fibrina.

I concentrati piastrinici possono essere associati anche alle procedure di rialzo di seno mascella-

re eseguite per ripristinare un'altezza della cresta ossea e un volume osseo sufficienti ad accogliere gli impianti dentali. Durante la procedura chirurgica è infatti possibile miscelare il biomateriale da innesto selezionato con il PRGF liquido attivato, che lo rende più maneggevole, facilmente adattabile al sito di innesto e grazie alle proprietà coesive del gel ne evita la dispersione dei granuli; una volta posizionato l'innesto, questo può essere protetto tramite il posizionamento della membrana di fibrina autologa di PRGF, che inoltre può essere utilizzata come alternativa alla tradizionale membrana in collagene per il trattamento della



I CONCENTRATI PIASTRINICI POSSONO ESSERE ASSOCIATI ANCHE ALLE PROCEDURE DI RIALZO DI SENO MASCELLARE ESEGUITE PER RIPRISTINARE UN'ALTEZZA DELLA CRESTA OSSEA E UN VOLUME OSSEO SUFFICIENTI AD ACCOGLIERE GLI IMPIANTI DENTALI.

perforazione della membrana sinusale, una delle più frequenti complicanze del rialzo di seno.

Recentemente è stata poi proposta l'applicazione dei concentrati piastrinici in implantologia, indicando l'utilizzo del PRGF liquido per promuovere e accelerare l'osteointegrazione degli impianti dentali (ovvero il contatto diretto, strutturale e

funzionale, tra osso vitale e la superficie di un impianto sottoposto a un carico, senza interposizione di tessuto non osseo) mediante la bio-attivazione degli stessi. Prima dell'inserimento implantare, è possibile bagnare la superficie (in particolare, quei tipi di impianti caratterizzati da superfici a maggiore porosità) con il PC liquido attivato: la degranolazione delle piastrine e il conseguente rilascio dei fattori di crescita andrebbe così a influire sull'adesione, la proliferazione e il differenziamento cellulare nell'area a contatto con l'impianto, innescando una reazione a catena che stimola gli osteoblasti già presenti a secernere altri fattori di crescita. Tuttavia questo campo di utilizzo necessita ancora di una piena validazione dal punto di vista scientifico.

La maggiore concentrazione di fattori di crescita, rispetto a quella fisiologica, ci si aspetta porti a un incremento del processo di rigenerazione ossea in termini di qualità e rapidità; alcune delle proteine adesive liberate (la fibrina, la fibronectina, vitronectina e osteonectina) stimolano l'adesione degli osteoblasti, condizione molto importante per l'osteointegrazione. Inoltre, l'attivazione piastrinica è mediata anche dalla superficie rugosa degli impianti, che agisce da attivatore da contatto, determinando l'attivazione della trombina; la formazione di una rete viscoelastica di fibrina in intimo contatto con la superficie dell'impianto rappresenta una riserva di fattori di crescita che ha effetto osteoconduttore, guidando la deposizione di nuovo tessuto osseo.

Benché i concentrati piastrinici in odontoiatria si utilizzino comunque da diversi anni i dati disponibili in letteratura sono ancora in alcuni casi poco chiari o quantomeno incompleti, soprattutto a



**Bone System.
La bellezza
ha forti radici.**

Non è solo una metafora, gli impianti sono radici e per durare nel tempo la bellezza ha bisogno di radici sane e forti. Bone System è l'UNICA connessione al Mondo completamente impermeabile ai batteri, responsabili di patologie sistemiche, di insuccessi biologici, meccanici ed alitosi nei pazienti.

**BONE
SYSTEM**
www.bonesystem.it

**DALL'ANALISI DEGLI
ARTICOLI SELEZIONATI
SONO EMERSI EFFETTI
POSITIVI SULLA
GUARIGIONE DEI TESSUTI;
TUTTAVIA NON È STATA
RAGGIUNTA UNA
CONCLUSIONE DEFINITIVA.**

causa della variabilità di procedure di ottenimento e di utilizzo che sono state descritte. Nonostante questo bias sono già state pubblicate diverse revisioni che ne danno alcune indicazioni per l'utilizzo. Per quanto concerne la chirurgia orale, nel 2011 è stata pubblicata una revisione sistematica basata su studi prospettici comparativi, che si prefiggeva lo scopo di determinare se l'utilizzo di concentrati piastrinici autologhi potesse favorire la guarigione degli alveoli post-estrattivi. Dall'analisi degli articoli selezionati sono emersi effetti positivi sulla guarigione dei tessuti; tuttavia non è stata raggiunta una conclusione definitiva. Alcuni degli studi inclusi hanno dimostrato che l'uso di concentrati piastrinici può ridurre il dolore post-operatorio e l'infiammazione, migliorando così la qualità della vita nelle fasi iniziali di guarigione; d'altra parte a livello dei siti estrattivi non è stata registrata un'accelerazione sistematica della guarigione del tessuto osseo, questo fa pensare a un effetto trascurabile dei preparati piastrinici per quanto riguarda la rigenerazione ossea. ▶

GLI STUDI LASCIANO DEI CHIAROSCURI

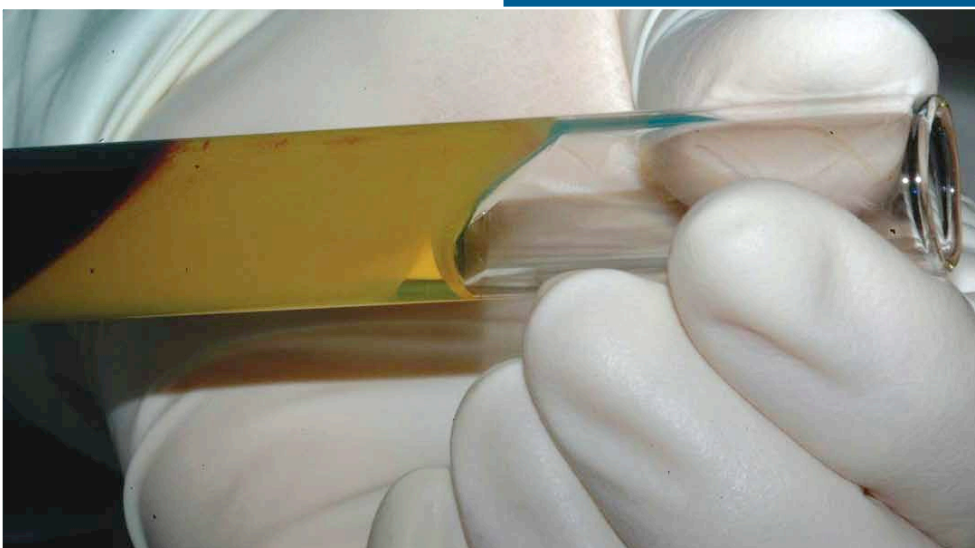
Anche nel campo dell'odontoiatria e della chirurgia orale ci si è orientati verso lo sviluppo di nuove strategie che permettessero di migliorare il processo rigenerativo sia a livello biologico-funzionale, sia in termini di soddisfazione del paziente. I concentrati piastrinici si collocano in questo contesto; alcuni studi in passato avevano già dimostrato come specifici fattori di crescita fossero in grado di promuovere una miglior guarigione dei tessuti e poiché le piastrine contengono alcune di queste citochine si è iniziato a studiare nuove tecniche che permettessero di sfruttare il loro potenziale rigenerativo in ausilio delle strategie tradizionali. Diversi studi sperimentali in vitro, in vivo e trials clinici fanno pensare che i concentrati piastrinici possano effettivamente stimolare la rigenerazione di tessuti ossei e dei tessuti molli; tuttavia l'efficacia clinica di questi preparati nelle procedure di chirurgia orale non è del tutto chiara in quanto recenti revisioni sistematiche e meta-analisi hanno evidenziato risultati divergenti²⁹. È infatti plausibile che non tutte le procedure chirurgiche beneficino allo stesso modo dell'ausilio dei concentrati piastrinici, poiché non è detto che questi agiscano ugualmente su tessuti che seguono differenti percorsi di guarigione; inoltre vi è una sostanziale variabilità in termini di predicibilità, efficacia e risultati istologici dovuta ad alcune variabili come il tipo di studio, la tipologia e la sede del difetto, l'approccio chirurgico utilizzato (non è infatti infrequente che i risultati ottenuti siano dipendenti dalle tecniche chirurgiche e dai biomateriali utilizzati in associazione ai concentrati piastrinici³¹), il protocollo per la preparazione dei con-

centrati piastrinici e la risposta del singolo paziente. Il PRP finora ha dimostrato la sua efficacia in particolare dove siano coinvolti i tessuti epiteliali e mucosi, sui quali al momento si osservano i risultati più omogenei.

Sul tessuto osseo invece al momento non ci sono dei chiari risultati, in parte a causa dell'eterogeneità degli studi scientifici che spesso non consente di giungere a conclusioni; in parte perché molti studi utilizzano PRP ottenuti tramite protocolli differenti tra loro e non specificati. Ai fini di un confronto chiaro è infatti molto importante che nei lavori vengano descritti in modo dettagliato il metodo di centrifugazione sanguigna, il volume di sangue raccolto prima dell'intervento, la concentrazione piastrinica iniziale e quella ottenuta, il tipo di anticoagulante e di attivatore piastrinico; questo perché i concentrati piastrinici ottenuti secondo differenti protocolli, sebbene accomunati dalla capacità di rilasciare numerose molecole biologicamente attive, non funzionano necessariamente allo stesso modo sugli stessi tessuti e per le stesse patologie.

Alcuni studi su diverse procedure chirurgiche associate all'uso dei PC hanno registrato un'accelerazione della guarigione dei tessuti molli unita alla riduzione dell'infiammazione post-operatoria nel sito chirurgico e delle più comuni conseguenze avverse come il dolore, la formazione di un ematoma e il gonfiore.³² Poiché la gestione e il controllo del dolore e dei sintomi post-operatori durante il periodo iniziale di guarigione è importante in qualsiasi procedura chirurgica, al fine di preservare il benessere psicologico del paziente, sarebbe utile valutare questi dati in modo sistematico, così da definirne e quantificarne l'impatto sulla quality of life del paziente, strettamente correlata anche all'accettazione del trattamento.

In definitiva si può dire che al momento il bilancio sull'uso dei concentrati piastrinici in odontoiatria sia positivo, anche se si stanno rendendo sempre più necessari nuovi studi, sia molecolari, che vadano ad indagare le formulazioni ideali per ogni tipo di tessuto, che clinici, in particolare studi di alto livello scientifico randomizzati o comparativi, che seguano protocolli chiari e comparabili tra loro, che identifichino le applicazioni in cui l'utilizzo dei concentrati piastrinici porti a un reale vantaggio in modo che si possa arrivare a terapie efficaci e soprattutto mirate per ogni paziente.



PER IL TRATTAMENTO DELLE RESSIONI GENGIVALI, LA CONCLUSIONE È STATA CHE L'UTILIZZO DEI DERIVATI PIASTRINICI, ASSOCIATO ALLE DIFFERENTI TECNICHE CHIRURGICHE TRADIZIONALI, NON HA CONDOTTO A UN INCREMENTO DELLA COPERTURA RADICOLARE E DEL TESSUTO CHERATINIZZATO.

Sempre nel 201, nel campo della parodontologia è stata pubblicata una revisione sistematica che si prefiggeva lo scopo di determinare se l'uso di derivati piastrinici potesse influenzare il risultato delle procedure di rigenerazione per il trattamento di difetti parodontali e recessioni gengivali. La meta-analisi effettuata ha dimostrato che, per quanto riguarda il trattamento dei difetti infraossei, considerando come variabile di risultato il CAL (livello di attacco clinico misurato a partire dalla giunzione amelo-cementizia fino al fondo della tasca), l'uso del PRP associato a tecniche di innesto ha un effetto positivo; tuttavia, un'ulteriore analisi ha evidenziato che qualora il PRP sia associato alla GTR, non si riscontra un effetto benefico aggiuntivo, probabilmente perché l'efficacia consolidata della GTR può mascherare l'azione del concentrato piastrinico. Attualmente manca-



no studi che mettano a confronto la tecnica open-flap debridement standard con la tecnica open-flap debridement associata all'uso dei derivati piastrinici, che per-

metterebbero di valutare il vero effetto dei derivati piastrinici nel trattamento di difetti infraossei. Per quanto concerne il trattamento delle recessioni gengivali, la conclusione è stata che l'utilizzo dei derivati piastrinici, associato alle differenti tecniche chirurgiche tradizionali, non ha condotto a un incremento della copertura radicolare, né del tessuto cheratinizzato.

Infine in chirurgia maxillo-facciale, una revisione sistematica recente, con l'obiettivo di determinare l'effetto di fattori di crescita autologhi sui risultati clinici e istomorfometrici del rialzo di seno mascellare, non ha rilevato vantaggi evidenti, ha evidenziato un'ampia eterogeneità riguardo al tipo di studio, le tecniche chirurgiche utilizzate, i biomateriali da innesto e i metodi di produzione dei concentrati piastrinici e ha concluso che sono necessari studi sperimentali standardizzati.

BIBLIOGRAFIA

- Greenwood HL, Singer PA, Downey GP, Martin DK, Thorsteinsdóttir H, Daar AS. Regenerative medicine and the developing world. *PLoS Med*. 2006;3:e381
- Anitua E. The use of plasma-rich growth factors (PRGF) in oral surgery. *Pract Proced Aesthet Dent* 2001; 13:487-493.
- Keyv SV, Jacobson MS. Comparison of methods for point of care preparation of autologous platelet gel. *J Extra Corpor Technol*. 2004;36:28-35
- Anitua E. Plasma rich in growth factors: preliminary results of use in the preparation of sites for implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1999;14:529-535
- Landesberg R, Moses M, Karpatkin M. Risk of using platelet-rich plasma gel. *J Oral Maxillofac Surg* 1998;56:1116-7
- Choukroun J et al. Une opportunité en paro-implantologie: le PRF. *Implantodontie* 2001;42:55-62
- Raja VS, Naidu EM. Platelet-rich fibrin: Evolution of a second-generation platelet concentrate. *Indian J dent Res* 2008;19:42-46
- McCarrel TM, Minas T, Fortier LA. Optimization of Leukocyte concentration in platelet-rich plasma for the treatment of tendinopathy. *J Bone Joint Surg* 2012; 94:e143(1-8). doi: 10.2106/JBJS.L.00019
- Eming SA, Krieg T, Davidson JM. Inflammation in wound repair: molecular and cellular mechanisms. *J Invest Dermatol*. 2007;127:514-525
- Wrotniak M, Bielecki T, Gazdzik TS. Current opinion about using the platelet-rich gel in orthopaedics and trauma surgery. *Orthop Traumatol Rehabil* 2007; 9:227-238.
- Gehring S, Hoerauf H, Laqua H et al. Preparation of autologous platelets for the ophthalmologic treatment of macular holes. *Transfusion*. 1999;39:144-148
- Hartwig D, Harloff S, Liu L, et al. Epitheliotropic capacity of a growth factor preparation produced from platelet concentrates on corneal epithelial cells: a potential agent for the treatment of ocular surface defects? *Transfusion*. 2004;44:1724-1731
- Crovetti G, Martinelli G, Issi M et al. Platelet gel for healing cutaneous chronic wounds. *Transfus Apher Sci*. 2004;30:145-151
- Ulbrecht JS, Cavanagh PR, Caputo GM. Foot problems in diabetes: an overview. *Clin Infect Dis*. 2004;39(Suppl 2):S73-S82
- Hall MP, Band PA, Meislin RJ, Jazrawi LM, Cardone DA. Platelet-rich plasma: current concepts and application in sports medicine. *J Am Acad Orthop Surg*. 2009 Oct; 17(10):602-8
- Alio JL, Colecha JR, Pastor S, Rodriguez A, Artola A. Symptomatic dry eye treatment with autologous platelet-rich plasma. *Ophthalmic Res* 19 (2007) 124-129
- Marx RE et al. Platelet-rich plasma: growth factor enhancement for bone grafts. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998;85:638-46
- Wang HL, Kiyonobu K, neiva RF. Socket augmentation: rationale and technique. *Implant Dent* 2004; 13: 286-296
- Barone A, Aldini NN, Fini M, Giardino R, Calvo Guirado JL, Covani U. Xenograft versus extraction alone for ridge preservation after tooth removal: a clinical and histomorphometric study. *J Periodontol* 2008; 29: 1370-1377
- Lekovic V, Camargo PM, Klokkevold PR, Weinlaender M, Kenney EB, Dimitrijevic B, Nedim M. Preservation of alveolar bone in extraction sockets using bioresorbable membranes. *J Periodontol* 1998; 69: 1044-1049
- Reynolds MA, Aichelmann-Reidy ME, Branch-Mays GL, Gunsolley JC. The efficacy of bone replacement grafts in the treatment of periodontal osseous defects. A

systematic review. *Ann Periodontol* 2003; 8: 227-265

- American Academy of Periodontology (2005) Periodontal regeneration. *J Periodontol* 76, 1601-1622
- Anitua E, Prado R, Orive G. A new lateral approach for sinus elevation using PRGF-technology. *Clin. Implant Dent. Rel. Res.* 11 (2009) e23-e31
- Taschieri S, Corbella S, Del Fabbro M. Use of plasma rich in growth factor for schneiderian membrane management during maxillary sinus augmentation procedure. *J Oral Implantol*. 2012 Oct;38(5):621-7.
- Brånemark P-I. Vital microscopy of bone marrow in rabbit. *Scand J Clin Lab Invest* 1959; 11 (Suppl. 38): 1-82
- Brånemark P-I. Osseointegration and its experimental studies. *J Prosthet Dent* 1983; 50: 399-410
- Dean JW, Culbertson KC, D'Angelo AM. Fibronectin and laminin enhance gingival attachment to dental implant surfaces in vitro. *Int J. Maxillofac. Implants* 10 (1995) 721-728
- Webb K, Caldwell KD, Tresco PA. A novel surfactant-based immobilization method for varying substrate-bound fibronectin. *J Biomed Mater Res* 2001;54:509-518
- Del Fabbro M, Bortolin M, Taschieri S. Is autologous platelet concentrate beneficial for post-extraction socket healing? a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2011;40:891-900.
- Lee CY, David T, Nishime M. Use of platelet-rich plasma in the management of oral bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: a report of 2 cases. *J Oral implantol* 2007;33:371-382
- Del Fabbro M, Bortolin M, Taschieri S, Weinstein R. Is platelet concentrate advantageous for the surgical treatment of periodontal diseases? A systematic review and meta-analysis. *Journal Periodontol* 2011 Aug;82(8):1100-11
- Del Fabbro M, Bortolin M, Taschieri S, Weinstein RL. Effect of autologous growth factors in axillary sinus augmentation: a systematic review. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2013 Apr; 15(2):205-216
- Weibrich G, Gnoth SH, Otto M, Reichert TE, Wagner W. Growth stimulation of human osteoblast-like cells by thrombocyte concentrates in vitro. *Mund Kiefer Gesichtschir* 2002;6:168-174
- Anitua E, Andia I, Ardanza B, Nurden P, Nurden AT. Autologous platelets as a source of proteins for healing and tissue regeneration. *Thromb Haemost* 2004; 91:4-15.
- Carlson NE, Roach Je RB. Platelet-rich plasma: clinical applications in dentistry. *J Am Dent Assoc* 2002; 133: 1383-1386
- Lindeboom JA, Mathura KR, Aartman IH, Kroon FH, Milstein DM, Ince C. Influence of the application of platelet-enriched plasma in oral mucosal wound healing. *Clin Oral Implants Res* 2007;18:133-9.
- Iqbal MK, Kratchman SI, Guess GM, Karabucak B, Kim S. Microscopic periradicular surgery: perioperative predictors for postoperative clinical outcomes and quality of life assessment. *J Endod* 2007; 33:239-244.
- Del Fabbro M, Corbella S, Ceresoli V, Ceci C, Taschieri S. Plasma Rich in Growth Factors Improves Patients' Postoperative Quality of Life in Maxillary Sinus Floor Augmentation: Preliminary Results of a Randomized Clinical Study. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2013 Nov 12. doi: 10.1111/cid.12171. [Epub ahead of print] PMID:24219497

(28 E 29 MARZO)

WWW.COIAIOG.IT

WWW.LINEADOMBRA.IT

Cenacolo Odontostomatologico Italiano - XVIII Congresso Nazionale

Il **Cenacolo Odontostomatologico Italiano Associazione Italiana di Odontoiatria Generale** organizza per il 28 e 29 marzo il suo XVIII Congresso Nazionale. La sede è l'Hotel Savoia Regency in via del Pilastro 2 a Bologna. Il titolo del convegno, molto ricco e articolato, riassume nelle parole **"Estetica, salute e bellezza. La sfida del domani"** le tematiche e gli obiettivi con i quali un'odontoiatria di eccellenza dovrà misurarsi. La sessione dedicata agli igienisti dentali avrà invece per tema **"Igiene Orale e Salute Globale: evidenze scientifiche e pratica clinica"**.



Venerdì 28 il congresso sarà aperto alle ore 9 dalla presidente nazionale dott.ssa **Maria Grazia Cannarozzo**.

I lavori saranno presieduti dai dottori **Giulio C. Leghissa**, **Roberta Silva e Oscar Peronace** e prevedono i seguenti interventi: prof. **Massimo Simion**: "Terapia implantare e rigenerazione ossea: risultati a lungo termine"; dott. **Marino Musilli**: "La terapia ortodontica nell'approccio interdisciplinare in area estetica"; dott. **Nikolaos Perakis**: "La gestione del sorriso: aspetti estetici, biologici e funzionali".

Nel pomeriggio presiederanno i dottori Luigi Occhiuzzi e Franco Benetti.

Intervengono: prof. **Daniilo Di Stefano**: "Aspetti estetici delle riabilitazioni implantoprotesiche: l'importanza della chirurgia rigenerativa"; dott. **Paolo Gottarelli**: "Etica ed eco - sostenibilità estetica nelle correzioni delle labbra e dei tessuti periorali"; prof. **Francesco Carinci**: "Test molecolari in parodontologia ed implantologia"; dott. **Fabio Rovai**; prof. **Camillo D'Arcangelo**: "Nuove possibilità in odontoiatria adesiva: dalla ricerca alla clinica"; dott. **Giuseppe Chiodera**: "Diagnosi digitale in conservativa, indicazioni e limiti".

Per la sessione **Assistenti** i lavori prevedono l'intervento dei relatori: dott.ssa **Federica Demarosi**: "Perodontal medicine: Associazione tra malattia parodontale e malattie sistemiche"; dott. **Giulio Cesare Leghissa**: "La comunicazione con il paziente"; Aso Eleonora Messaggio e Aso

Sonia Simonelli: "La comunicazione aso/paziente" obblighi e necessità.

Sabato 29 marzo la sessione odontoiatri vedrà la partecipazione dei relatori: prof. **Fabio Tosolin**: "L'accettazione del preventivo: una questione di comunicazione"; dott. **Giulio C. Leghissa** e Aso **Fulvia Magenga**: "Impianti ed estetica nei frontali superiori: la squadra al lavoro"; prof. **Giovanni Zucchelli**: "Chirurgia parodontale ed estetica".

Segue il **workshop** sul tema "Un nuovo approccio alla prevenzione delle patologie dei tessuti duri del dente".

La sessione dedicata agli **Igienisti Dentali** avrà come tema generale: "Le patologie dei tessuti duri: ruolo dell'igienista dentale".

Intervengono: dott.ssa **Carlotta Zunarelli**: "Alterazioni cromatiche dello smalto legate a deficit alimentari"; dott.ssa **Marina Bianchi** e dott.ssa **Ignazia Casula**: "Gestione e Prevenzione precoce dell'erosione dentale: studio in vitro"; dott.ssa **Alessandra Matassa**: "Ipersensibilità dentinale: possibilità e limiti dell'igienista dentale nel suo trattamento"; dott. **Gian Marco Abbate**: "Carie: il ruolo dell'igienista dentale"; dott.ssa **Antonia Abbinante**: "Il bruxismo nella pratica clinica dell'igienista dentale".

Chiude la sessione il workshop "Un nuovo approccio alla prevenzione delle patologie dei tessuti duri del dente".

LA RAGAZZA CON L'ORECCHINO DI PERLA

BOLOGNA, FINE MARZO: ECCEZIONALE, IRREPETIBILE ESPOSIZIONE DE LA RAGAZZA CON L'ORECCHINO DI PERLA DI JOHANNES VERMEER, NELL'AMBITO DELLA MOSTRA DA VERMEER A REMBRANDT A PALAZZO FAVA, FINO AL 25 MAGGIO. I CAPOLAVORI PROVENGONO DAL MUSEO MAURITSHUIS DELL'AIA, IN OLANDA, CHIUSO PER RESTAURI E AMPLIAMENTO; SONO GIÀ STATI ESPOSTI IN GIAPPONE E NEGLI STATI UNITI E, DOPO BOLOGNA, TORNERANNO DEFINITIVAMENTE ALL'AIA PER LA RIAPERTURA DEL MUSEO.

INFORMAZIONI:

ORARI DI APERTURA:

SABATO 9.00-22.00

VENERDÌ E DOMENICA 9.00-21.00

BIGLIETTI: INTERO € 12,00 -

RIDOTTO € 9,00

PRENOTAZIONE:

TEL. +39 0422 429999

FAX +39 0422 308272

ONLINE:BIGLIETTO@LINEADOMBRA.IT

ORARIO CALL CENTER:

DAL LUNEDÌ AL VENERDÌ

9-13.30 E 14.30-18.00.

CHIUSO SABATO, DOMENICA

E FESTIVI.

DOVE MANGIARE:

CESARI, VIA DE' CARBONESI 8

TEL. 051237710

VINI: ALBANA DI ROMAGNA

GHIACCIATO E SANGIOVESE GIOVANE

CUCINA EMILIANO-ROMAGNOLA



NUOVI CONCERTI
PREVISTI IN PRIMAVERA

di Manlio di Giovanni

Dire Straits Legends: il perché di un successo

Dire Straits Legends sono una "concept band" (come loro stessi si definiscono) nata grazie all'intraprendenza del cantante/chitarrista romano Marco Caviglia, attivo da oltre 20 anni nel ruolo di "Mark Knopfler italiano" con diversi progetti tributo targati MK alle spalle. Questa volta però Marco ha fatto le cose in grande, ha riunito cioè in un'unica band diversi componenti originali dei Dire Straits, di periodi diversi peraltro; c'è addirittura un membro fondatore: Pick Withers che, con le sue rullate di batteria, aveva così caratterizzato il sound dei primi quattro album in studio dei DS (oltre ad aver registrato l'album *Slow Train Coming* di Bob Dylan, sempre insieme a Mark Knopfler). Musicalmente parlando, il direttore artistico è il chitarrista inglese Phil Palmer, "turnista" che in carriera ha suonato praticamente con tutti i big del mondo: da Lucio Battisti a Eric Clapton per intendersi, oggi risiede a Roma ed è collaboratore fisso di Renato Zero. Phil ha suonato nei Dire Straits ai tempi dell'ultimo album e tour, quelli di *On Every Street* del 1991/92. Come il percussionista Danny Cummings che in più però ha suonato per diversi



FOTO SOPRA:
IL SASSOFONISTA
MEL COLLINS.
A SINISTRA, IN ALTO:
IL CHITARRISTA INGLESE
E DIRETTORE ARTISTICO
PHIL PALMER
SOTTO: IL BATTERISTA
PICK WITHERS CELEBRE
PER LE SUE "RULLATE"
DI BATTERIA

anni (dal 2005 al 2010) anche con Mark solista. Chiudono il quintetto di leggende, il chitarrista americano Jack Sonni (*Brothers in Arms*, album e tour) e un altro turnista di lusso: il sassofonista Mel Collins (ospite nei live del 1982/83).

Questi i protagonisti di un progetto che, come ci dicono gli organizzatori (la milanese We4Show), è nato durante l'estate 2013 e si è materializ-

zato nel giro di pochi mesi fruttando tra fine novembre e inizio dicembre due date da tutto esaurito (Milano e Roma) più altre tre date (Mantova, Torino e Genova) sempre nei teatri e addirittura un'ulteriore data romana aggiunta all'ultimo momento in un club. Il piano di collaborazione prevede uno sviluppo anche a livello internazionale nei prossimi 5 anni. Per chi se li è persi o volesse rivederli, è previsto un secondo giro di concerti a primavera 2014 (www.direstrait legends.com per i dettagli). Abbiamo incontrato questi musicisti in occasione del concerto di riscaldamento che si è tenuto al Live Forum di Assago per un pubblico di soli addetti ai lavori. Quali sono le motivazioni dietro un progetto come questo? Indubbiamente la passione per un repertorio, quello dei sei album in studio dei Dire Straits, assolutamente unico. Se aggiungiamo che Mark Knopfler da quando ha sciolto la sua creatura nel 1992, ha registrato moltissimi album solisti e oggi nei suoi concerti propone sempre meno classici DS, ecco che la nostalgia per quel periodo sale ancora. Il target dichiarato però non è fatto solo di nostalgici degli anni 80 ma anche di nuove ge-



con l'inconfondibile ritmo di "Skateway" (da "Making Movies," 1980) l'emozione è fortissima; sarà perché Mark Knopfler non esegue più live questi brani da decenni. Un'occasione unica soprattutto per chi negli anni Ottanta era solo un bambino e non ha potuto assistere al fenomeno Dire Straits in tempo reale. Nel corso della serata viene rappresentato tutto il repertorio classico dei DS ("Sultans of Swing", "Money for Nothing"...), in particolare con brani estratti dai primi quattro album proprio per onorare la presenza di Pick che li ha registrati. E con una scelta per così dire da intenditori (come "Down to the Waterline"...). Anche per chi come noi apprezza e segue con devozione la carriera solista di Mark Knopfler, un tuffo nel passato non può che essere gradito e riempirci il cuore. Accompagnati oltretutto da alcuni ottimi musicisti che hanno vissuto in prima persona quella fantastica avventura. Chissà che anche Mark Knopfler ascoltandoli non ritorni sulla sua posizione e decida per una vera "reunion", magari per finalità benefiche come ha dichiarato lui stesso in qualche intervista.

LO SPIRITO CHE HA PORTATO QUESTI MUSICISTI A ESIBIRSI IN ITALIA PER BEN SEI DATE È QUINDI QUELLO DI ONORARE UNA MUSICA COSÌ IMPORTANTE NELLA VITA DI MOLTE PERSONE

nerazioni che apprezzano la musica di qualità, la così detta "seconda generazione". Lo spirito che ha portato questi musicisti a esibirsi in Italia per ben sei date è quindi quello di onorare una musica così importante nella vita di molte persone. Ce lo conferma anche Jack Sonni: «L'esperienza che ho avuto nel Live 1985/86 è stata importantissima nella mia vita e mi ha dato grandi opportunità, però oggi non mi considero un fan dei DS; ho aderito volentieri a questo progetto per il pubblico che chiede di ascoltare di nuovo queste canzoni". Chiediamo a Jack qualche ricordo o aneddoto divertente di quel lungo tour mondiale che all'epoca entrò nel Guinness dei primati ma non toccò l'Italia, purtroppo. Jack

ci racconta di quando Bob Dylan (suo idolo assoluto) si unì ai Dire Straits per suonare All Along The Watchtower, provata al volo durante un soundcheck improvvisato. Discorso a parte per il membro fondatore Pick Withers, l'unico musicista professionista ai tempi del primo album del 1978. Pick in effetti aveva suonato in Italia alla fine degli anni 60 con Mal dei Primitives. Gli chiediamo cosa ha provato a cimentarsi di nuovo con il repertorio DS a distanza di 30 anni e lui ci risponde che lo suona meglio adesso di allora... Tutti gli eventuali dubbi su questa operazione svaniscono quando inizia il concerto: già dalle prime note di "Once upon a Time in the West" sembra di essere tornati ai tempi di Alchemy; quando poi Pick attacca



Distribuzione Apparecchiature e Prodotti Ausiliari per l'Arte Dentale

SCIALITICHE A LED
TRIANGO Derungs
50.000 lux regolabile
4.500 K

ASTRAMAX Brandon
Regolazione intensità fino a 130.000 lux a temperatura colore 3.500, 5.000 K

SEGGIOLINI Promed
Sedute ergonomiche con ampia scelta di colori. Basi cromate per la massima igiene.

ASSIST **HARLEY**

COMPRESSORI SENZA LUBRIFICAZIONE Werther
Disponibili anche nelle versioni carenate e insonorizzate. Garanzia estendibile fino a 5 anni.

VASCHE A ULTRASUONI Branson
Bassissima rumorosità ed elevato potere pulente. Capacità da 1,9 a 18 litri per ogni esigenza operativa.

SERVO SAFE
Mobile per le emergenze

STRUMENTI LM FEEL THE DIFFERENCE
Qualità dell'acciaio e impugnatura in silicone con ottimo grip. Colorazione vivace e codice dello strumento per una rapida identificazione.

ETICHETTATRICE MARK 3 De Marco
per etichette a doppio supporto adesivo

TB - De Marco
incubatore elettronico per indicatori biologici e per preriscaldamento tubofiale anestesia.

...UNA FIGURA FONDAMENTALE

In questo primo numero di Team at Work pubblichiamo questo contributo di Marialice Boldi presidente nazionale di AIDI.

Lo pubblichiamo volentieri per diverse ragioni che forse possiamo cercare di riassumere:

1 – da sempre sosteniamo, e la comunità scientifica internazionale concorda, che senza un reparto, del personale, uno spazio fisico, una organizzazione specifica dedicata alla prevenzione, la prevenzione non assume il ruolo principe che dovrebbe avere in uno studio odontoiatrico e dunque è condannata all'attività secondaria di scarsa efficacia.

2 – da tempo sosteniamo, all'unisono con la comunità scientifica internazionale, che il ruolo principe nella programmazione, nella gestione, nello sviluppo di un reparto di igiene orale, debba essere nelle mani di persone specificamente preparate e specificamente addette.

3 – l'evidenziarsi, nel corso degli anni ultimi, dell'importanza del ruolo della malattia parodontale nell'aggravamento di tante e così gravi malattie sistemiche da arrivare a identificare uno specifico ambito di ricerca (Periodontal Medicine), dimostra ancora una volta la centralità della componente preventodontica nel lavoro della squadra odontoiatrica. Centralità che richiede una leadership e un management specifico che possono essere esercitate solo da una figura specificamente dedicata: l'igienista dentale.

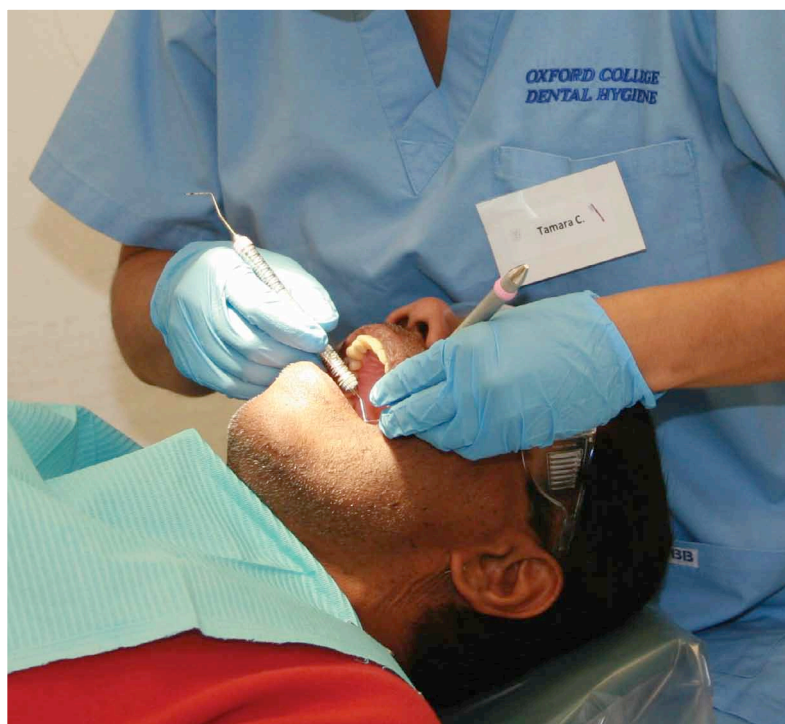
Nonostante dunque il contributo della dottoressa Boldi (nella foto in alto) possa sembrare un po' trionfalistico e un po' troppo ottimista, va ben compreso come si inserisca in un rancoroso equilibrio di potere che guarda con sospetto, timore e chiusura qualsiasi innovazione che tenda a fare dell'odontoiatria italiana una odontoiatria degli anni 2000 al passo con i livelli internazionali. In questo senso dunque, al di là di ogni eventuale considerazione divergente e di ogni differenza nelle valutazioni degli impegni e delle scadenze, il nostro grazie a Marialice Boldi che insieme ad AIDI ha condotto e conduce una battaglia di civiltà.

Dott. Giulio C. Leghissa



LE BATTAGLIE DELL'AIDI
PER LA CONQUISTA DELL'AUTONOMIA
DEL RUOLO PROFESSIONALE

L'IGIENISTA, UN OSPITE "SCOMODO" ...



di Marialice Boldi

PRESIDENTE NAZIONALE AIDI

Con il DM 26 gennaio 1988, n.30, la figura professionale dell'Igienista Dentale ottiene in Italia il primo riconoscimento giuridico e viene definito il suo mansionario. Da quel momento in poi, nel nostro Paese, la storia professionale dell'Igienista Dentale è stata indissolubilmente legata alla storia dell'AIDI (Associazione Igienisti Dentali Italiani) che, per 20 anni da sola, è sempre stata protagonista e in primo piano ogni volta che si è trattato di avanzare proposte legislative atte a meglio definire e incrementare le competenze professionali dell'Igienista dentale. Molte sono state le istanze portate avanti dall'Associazione e molte le "battaglie" andate a buon fine. Nel 1996, le scuole universitarie dirette a fini speciali vengono trasformate in Diplomi Universitari e nel 2000 i diplomi vengono trasformati in laurea triennale.



Nel frattempo la legge 42/99, il DM 137/99, la legge 251/2000 sanciscono definitivamente il passaggio dell'igienista dentale da professione ausiliaria a professione sanitaria con preciso profilo professionale e non più mansionario con la premessa che è necessaria la preparazione universitaria per avere l'abilitazione alla professione.

Per legge, quindi, l'igienista dentale, come recita il DM 137/99 "svolge la sua attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero professionista, su indicazione degli odontoiatri e dei medici chirurghi legittimati all'esercizio dell'odontoiatria".

Il problema Igienista Dentale, quindi, è sul tavolo da ben 26 anni e da 26 anni molti medici dentisti ed odontoiatri mal tollerano la presenza dell'Igienista Dentale come unica figura, ben inteso oltre all'odontoiatra, legittimata a "mettere le mani in bocca" dei pazienti. Il mal vezzo di far eseguire alle Assistenti l'igiene orale è ancora molto diffuso e l'abusivismo, pur soggetto a condanna dall'art. 348 del codice penale, è tutt'ora molto diffuso.

Assoluta opposizione trova inoltre il riconoscimento dell'autonomia professionale dell'igienista dentale e del diritto ad aprire propri studi di Igiene orale.

Certo, il passaggio da figura ausiliaria, cioè "dipendente", a "libero professionista" ha richiesto un periodo di maturazione ma ora l'igienista dentale ha sicuramente acquisito dignità, consapevolezza del proprio ruolo, capacità e possibilità di operare nei diversi settori del sistema sanitario. Tutto ciò è avvenuto innanzi tutto per il notevole livello di formazione raggiunto: a parte i paesi del Nord Europa e degli USA, dove la cultura dell'igiene orale ha radici ben salde e datate (circa 100 anni) direi che la nostra formazione culturale è certamente molto buona, con livelli di eccellenza in molte Università. Sono inoltre migliorati gli strumenti tecnologici a disposi-

zione degli operatori ed un incentivo all'acquisizione di una maggior coscienza professionale è stata la naturale risposta alla maggior richiesta di prevenzione e alla maggior consapevolezza, da parte dei cittadini, dell'importanza dell'igiene orale per il mantenimento della salute globale.

E' allora così fuori luogo ambire ad essere titolari di uno studio di igiene orale, pur lavorando "su indicazione" dell'odontoiatra?

Indicazione, non significa certo prescrizione – vedi Dizionario della lingua italiana – e davvero non si capisce perché, così come esistono studi autonomi di fisioterapisti, podologi, dietisti, logopedisti.... non possano esserci, secondo ANDI, AIO e CAO, studi di igiene orale.

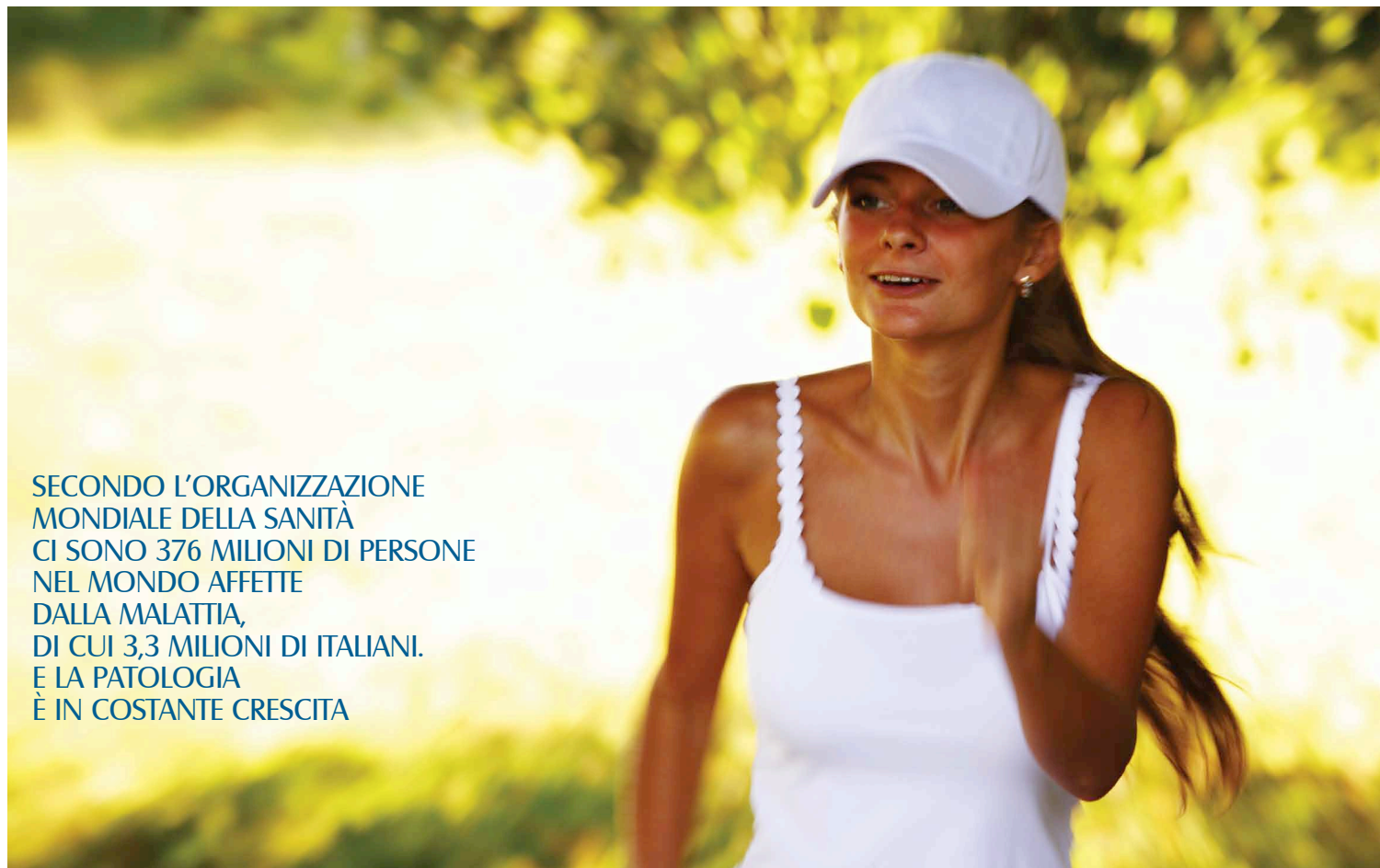
Si teme un aumento dell'abusivismo? Chi vuol fare l'abusivo lo fa anche se non ha uno studio proprio, anzi è proprio lì che potrebbe essere più controllato! E poi è noto che, se è vero che in odontoiatria l'abusivismo è molto comune, cosa si può dire del diffusissimo fenomeno del prestanomismo? E i prestanome non sono certo igienisti dentali.....

IL MAL VEZZO DI FAR ESEGUIRE ALLE ASSISTENTI L'IGIENE ORALE È ANCORA MOLTO DIFFUSO

kuraray

Nicola Del Buono

Rappresentante Prodotti Odontoiatrici



SECONDO L'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ CI SONO 376 MILIONI DI PERSONE NEL MONDO AFFETTE DALLA MALATTIA, DI CUI 3,3 MILIONI DI ITALIANI. E LA PATOLOGIA È IN COSTANTE CRESCITA

Diabete: alimentazione, esercizio fisico e igiene orale

di Silvia Cavallini*
Francesca Noli**
Vincenzo Soresi***
Giulio Cesare Leghissa****

*CHINESIOLOGO CLINICO
**BIOLOGO NUTRIZIONISTA, SPECIALISTA IN SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE, GIORNALISTA PUBBLICISTA
***PRIMARIO EMERITO DI PNEUMOLOGIA CLINICA OSPEDALE NIGUARDA DI MILANO
****SPECIALISTA IN ODONTOSTOMATOLOGIA
REFERENTE: PROF SILVIA CAVALLINI
E MAIL: INFO@IORESPIRO.IT

Esistono due tipi principali di diabete:

diabete di tipo 1

anche detto giovanile o insulino-dipendente nel quale il sistema immunitario distrugge le cellule beta del pancreas che producono l'insulina costringendo alla somministrazione dell'ormone per via esterna.

diabete di tipo 2

che si manifesta quando il pancreas non produce una sufficiente quantità di insulina o quando l'organismo non è in grado di utilizzarla in modo adeguato.⁽¹⁾ Si può manifestare a qualsiasi età, ne sono affetti uomini e donne in egual misura ma, più il soggetto è in sovrappeso, più aumenta il rischio di sviluppare diabete di tipo 2.⁽²⁾



Va anche considerato con attenzione il **diabete gestazionale** che, seppure transitorio, non è privo di rischi.

Il diabete molto spesso è associato ad altre patologie quali obesità, dislipidemia, disturbi cardiovascolari, ipertensione arteriosa.

Numerose organizzazioni scientifiche internazionali (IDF, EASD, ADA), oltre l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) ritengono, in base ai dati in loro possesso, che l'aumento dell'incidenza del diabete mellito costituirà un serio



FRA LE CAUSE CHE STANNO PROVOCANDO L'AUMENTO DEI CASI SI SEGNALANO ALCUNE CONDIZIONI A RISCHIO COME SOVRAPPESO E OBESITÀ

problema col quale il sistema sanitario dovrà confrontarsi in un futuro non molto lontano. L'OMS stima oggi infatti 376 milioni di persone affette da diabete nel mondo di cui 3,3 milioni di italiani. La patologia è in costante crescita e, fra le cause dell'aumento, si segnalano la diffusione di condizioni a rischio come sovrappeso e obesità, scorretta alimentazione, sedentarietà e disuguaglianze economiche. L'OMS inoltre prevede che i decessi per diabete siano destinati a raddoppiare entro il 2030. Sono stati definiti protocolli e strategie atti a migliorare la prevenzione, la cura e gli interventi educativi per una più approfondita conoscenza della patologia e per migliorare la qualità di vita dei soggetti affetti da diabete.

Esercizio fisico

Nei protocolli terapeutici, oltre alla terapia farmacologica e a quella dietetica, **l'esercizio fisico** rappresenta un intervento primario per un approccio corretto al paziente diabetico per migliorare il controllo metabolico, aiutare a prevenire le complicanze cardiovascolari e favorire il benessere psicofisico, una vera e propria "medicina" per il controllo del diabete. E pensare che, fino a pochi anni fa, al paziente diabetico erano tassativamente vietati esercizio e sport.

Le Associazioni che forniscono linee guida per l'attività fisica sono molteplici nel mondo e tutte allineate nelle prescrizioni ma, quasi tutte, si occupano dell'atleta diabetico per il quale sono molti i parametri da considerare oltre alla misurazione della glicemia prima durante e dopo la competizione.

Parlando invece di **soggetti non atleti e non più giovani**, si possono dare delle indicazioni di massima molto semplici da seguire, ma altrettanto efficaci.

L'attività fisica va inserita all'interno della routine della giornata operando piccoli, ma significativi cambiamenti nelle abitudini del paziente diabetico, che molto spesso conduce una vita sedentaria: ad esempio andare a piedi o in bicicletta al lavoro, fare le scale a piedi, fare una passeggiata di 15 minuti nella pausa pranzo oppure prima o dopo cena. È utile ricordare che l'abitudine a camminare dopo pranzo e cena riduce il rischio di sviluppare il diabete di tipo 2.

Un team di ricercatori della George Washington University School of Public Health and Health Services (SPHHS) ha studiato gli effetti di una camminata di 15 minuti sui livelli di zuccheri nel sangue: tre brevi passeggiate dopo i pasti sono efficaci nel ridurre il glucosio nel sangue per 24 ore, quanto una camminata di 45 minuti a passo normale.

La passeggiata dopo cena è risultata la più efficace nel ridurre i livelli di zuccheri fino a tre ore dopo il pasto. Lo studio, pubblicato su *Diabetes Care*, ha seguito dieci persone con un'età minima di 60 anni, in buona salute, con un livello di zucchero nel sangue a digiuno più elevato della norma, e con uno stile di vita sedentario.

Va ricordato che l'adattamento al nuovo stile di vita deve essere gra-



LO SCOVOLINO INTERDENTALE RAPPRESENTA UNA SOLUZIONE PRATICA ED EFFICACE PER ELIMINARE I RESIDUI ALIMENTARI E LA PLACCA BATTERICA CHE SI DEPOSITA TRA I DENTI. QUESTO STRUMENTO SI RIVELA UTILE NELLA PULIZIA DEGLI SPAZI INTERDENTALI PARTICOLARMENTE AMPI O STRETTI

duale: bisogna aumentare la durata di 5 minuti al giorno fino al raggiungimento di 40-60 minuti consecutivi di cammino e respirare profondamente e regolarmente. L'attività fisica potrà così contribuire ad abbassare la glicemia, a produrre un effetto positivo sull'umore e a prevenire le malattie cardiovascolari.

Un buon consiglio è quello di controllare periodicamente il battito cardiaco durante l'esercizio, in modo da non superare il numero di battiti indicato:

140 battiti fino a 30 anni

130 battiti tra 30 e 50

120 battiti dopo i 50

Nel caso in cui la frequenza cardiaca superasse i livelli descritti e si avvertissero sintomi fastidiosi come dolore e costrizione al petto, al collo, alle braccia o all'addome, dolori alle gambe e mancanza di fiato, è opportuno fermarsi e riposare.

Qualora, dopo un intervallo di circa 10 minuti, la situazione non tendesse a migliorare, si consiglia di eseguire un ECG da sforzo prima di riprendere l'attività fisica.

È di fondamentale importanza il reintegro generoso dell'acqua e preventivo al senso della sete. ▶

Diabete di tipo 1

La prescrizione dell'esercizio fisico è regolata da rigidi protocolli: i più autorevoli sono "The Health Professional's Guide To Diabetics and Exercise" e le Linee guida ADA – ACSM di cui riportiamo la tabella:

ATTIVITÀ CONSIGLIATE	tutte le discipline aerobiche come nuoto, ginnastica, danza, ciclismo
ATTIVITÀ SCONSIGLIATE	sport anaerobici puri o aerobici di lunga durata, combattimento e sollevamento pesi e sport in cui la ipoglicemia possa mettere in pericolo la vita propria e l'altrui
INTENSITÀ	50-80% VO2 MAX
DURATA	30-60' esclusi riscaldamento e defaticamento
FREQUENZA	Almeno 3-4 volte a settimana
PRECAUZIONI	Scarpe adeguate, monitoraggio glicemico prima, durante e dopo l'esercizio, evitando esercizi intensi dopo pranzo, periodo di massima insulinizzazione
ADESIONE A LUNGO TERMINE	Valutare i benefici ottenuti, gratificare il paziente, favorire la pratica dell'attività fisica in gruppo

30 MINUTI
DI ATTIVITÀ FISICA
MODERATA
AL GIORNO, ANCHE
SUDDIVISI
IN DUE SESSIONI
DA 15 MINUTI

L'attività motoria, nel diabetico di tipo 1, aiuta a ridurre l'insulina esogena e consente una maggiore flessibilità degli schemi dietetico alimentari migliorando così la socializzazione.

Diabete di tipo 2

Nel diabete di tipo 2, lo scopo principale dell'attività motoria è la riduzione del peso corporeo con conseguente miglioramento della sensibilità dei tessuti all'insulina. C'è evidenza scientifica che l'esercizio determini una riduzione dei livelli glicemici. L'esercizio fisico comprende due grandi capitoli: l'attività motoria e l'attività sportiva. Le prescrizioni per i pazienti affetti da diabete di tipo 2 sono pressoché le stesse presentate per i pazienti affetti da DM1 tenendo però conto del fatto che, molto spesso, ci troviamo di fronte persone di una certa età, non allenate, che devono fare movimento con costanza, ma anche osservare attentamente le indicazioni dello specialista per ottenere i risultati desiderati senza rischiare inutilmente.

Si consigliano quindi:

30 minuti di attività fisica moderata al giorno, anche suddivisi in due sessioni da 15 minuti come ad esempio cammino veloce, nuoto, bicicletta, giardinaggio.

In alternativa - Per soggetti più tonici, si può optare per tre sessioni settimanali da 20 minuti di esercizi ad intensità moderata-intensa: ad esempio corsa lenta o lezioni di aerobica ed includere, due volte a settimana, una sessione di esercizi con piccoli carichi da eseguire in 2-3 serie da 8-10 ripetizioni per esercizio come ad esempio manubri per gli arti superiori, esercizi all'ercolina con elastici per gli arti inferiori.

In tutti i casi è utile fissare degli obiettivi realistici, importanti per migliorare l'autostima e mantenere le abitudini, aumentare gradualmente tempo e intensità dell'esercizio, idratarsi molto, fare pause frequenti, indossare calzature chiuse e confortevoli e, possibilmente, praticare sport in compagnia rendendo il più possibile ludica un'attività essenziale per la salute.

Se si avessero evidenti limitazioni fisiche date da deficit funzionali quali artrosi o patologie osteo-articolari, gli esercizi eseguiti in acqua o l'uso degli ergometri a braccia forniscono una valida alternativa.

Di fondamentale importanza per tutti i pazienti diabetici è l'autocontrollo costante della glicemia.





con l'esercizio, oltre a osservare un corretto piano dietetico. (vedi Dental Clinics n° 01 del 2013 – Prevenzione in gravidanza)

Nell'ultimo congresso organizzato dall'American Diabetes Association (ADA) tenutosi a Chicago dal 21 al 25 giugno 2013, sono stati presentati due studi, uno sui topi e l'altro sull'uomo, riguardanti il ruolo del grasso sottocutaneo (non quello addominale) che, allenato con l'esercizio fisico, partecipa attivamente alle variazioni del metabolismo. Si è infatti scoperto che, sia nei topolini allenati sulla ruota per 11 giorni, sia nei soggetti esercitati sulla cyclette per 12 settimane, il tessuto adiposo bianco subisce un imbrunimento. Si ricorda che il grasso bruno è molto più attivo dal punto di vista metabolico del grasso bianco sottocutaneo frutto della vita sedentaria, dimostrando così che non solo i muscoli sono allenabili, ma anche il grasso.

Lo studio sui topi ha dimostrato che una migliore composizione corporea, cioè la diminuzione della massa grassa sottocutanea, aumenta la sensibilità all'insulina. ▶

Diabete Gestazionale

Ogni anno, nel mondo, un significativo numero di donne in gravidanza sviluppa il diabete mellito gestazionale (GDM, la cui prima comparsa si presenta proprio in gravidanza. Durante una normale gravidanza, effettivamente l'insulina rallenta la sua capacità di trasferire il glucosio dal flusso ematico della madre al feto per assicurargli un'adeguata quantità di nutrienti. Questa insulino-resistenza aumenta col progredire della gravidanza e il GDM si presenta quando la madre non produce sufficiente insulina per sopprimere a questa resistenza. Le donne

con GDM sono a rischio di sviluppare in futuro il diabete di tipo 2 e, nei loro bambini, aumenta il rischio di fattori avversi quali sovrappeso, con un peso alla nascita superiore ai 4 kg. e trauma da parto. I fattori di rischio modificabili sono il sovrappeso, l'obesità, l'inattività fisica o lo stile di vita sedentario, una dieta con poche fibre e con alimenti ad alto indice glicemico e la sindrome da ovaio policistico.⁽³⁾

Quindi anche la donna in gravidanza deve praticare una sana e controllata attività fisica adeguata al trimestre di gravidanza e reintegrare frequentemente i liquidi persi

**ANCHE
LA DONNA
IN ATTESA
DEVE
PRATICARE
UNA SANA E
CONTROLLATA
ATTIVITÀ
FISICA
ADEGUATA AL
TRIMESTRE DI
GRAVIDANZA**

ortodonzia
TARGET



Alimentazione

Le **abitudini alimentari** possono essere uno strumento efficace di prevenzione e di cura del diabete. Secondo le *Le raccomandazioni nutrizionali 2013-1014*,⁽⁴⁾ per quanto riguarda il peso corporeo, la **riduzione del peso in eccesso** è molto importante per tutta la popolazione, e in modo particolare per i soggetti diabetici poichè esiste una correlazione tra Indice di Massa Corporea (IMC) e patologie correlate tra cui il diabete mellito di tipo 2 (DMT2). La maggior parte dei pazienti diabetici di tipo 2 è in sovrappeso oppure obeso.

In particolare, la distribuzione del grasso in sede viscerale, con aumento della circonferenza addominale, si associa ad un aumento dell'insulina resistenza.

Già con una modesta perdita di peso si ottiene un miglioramento del controllo metabolico e una riduzione dell'uso di farmaci ipoglicemizzanti. Una riduzione del peso corporeo è legata anche ad un miglioramento di tutti i fattori di rischio cardiovascolare presenti nei pazienti diabetici.

Un target ragionevole può essere quello di una perdita di circa il 5-10% di peso in 3-6 mesi con un deficit calorico di circa 500-100 kcal al giorno, senza scendere al di sotto delle 1300 kcal giornaliere, attraverso un intervento psico-educazionale che possa permettere di ottenere risultati a lungo termine. Andranno controllati gli alimenti



ad alta densità energetica, ricchi di grassi e/o carboidrati come dolci, biscotti, bevande zuccherate, grassi da condimento, formaggi, insaccati e si dovrà aumentare l'apporto di fibre vegetali (cereali integrali, frutta, verdure, legumi).

Sia in fase di dimagrimento che di mantenimento va associato un aumento dell'attività fisica dedicando almeno 30-60 minuti di attività fisica moderata per 5 o più giorni la settimana.

È importante il **controllo della quantità e del tipo di carboidrati introdotti**, perchè sono il principale determinante della glicemia postprandiale.

La quantità di carboidrati può variare dal 45 al 60% delle calorie totali, senza mai scendere al di sotto dei 130 g di carboidrati al giorno. Una dieta ricca di fibre idrosolubili e/o con basso indice glicemico si è dimostrata efficace nel migliorare il controllo glicemico e lipidico dei pazienti con Diabete mellito e

utile nella prevenzione del diabete. Va ricordato l'effetto saziante di alti apporti di carboidrati e fibre. Può essere consentito un apporto di saccarosio fino al 10% delle calorie totali, all'interno di un pasto, in sostituzione di alimenti a basso contenuto in fibre e/o ad alto indice glicemico.

Oltre al concetto di indice glicemico (IG) definito come "l'area incrementale della glicemia dopo ingestione di 50 g di carboidrati disponibili, espressa come percentuale dell'area corrispondente ottenuta dopo l'assunzione di un alimento di riferimento" (glucosio o pane bianco) va considerate il carico glicemico (GL) che tiene conto della quantità di carboidrati ed è definito come "quantità di carboidrati contenuti in una porzione dell'alimento moltiplicato per l'IG dell'alimento stesso diviso 100".

Quanto più basso è il carico glicemico e minore sarà l'effetto sulla glicemia di quella porzione di alimento. Nel 2008 è stata pubblicata la Tabella internazionale dell'Indice glicemico e del carico glicemico anche se c'è grossa variabilità dell'IG intra e inter individuale.⁽⁵⁾

Nei pazienti affetti da diabete è **da limitare l'apporto di grassi saturi e grassi trans** al fine di ridurre il rischio cardiovascolare.

La sostituzione di grassi saturi con monoinsaturi e polinsaturi n.6 (omega 6) migliora il profilo lipidico e lipoproteico e la sensibilità insulinica in soggetti con alterata tolleranza ai carboidrati.

L'apporto di colesterolo con la dieta nei pazienti diabetici dovrebbe essere inferiore ai 300 mg/die e ridotto ulteriormente (inferiore ai 200 mg/die) in caso di ipercolesterolemia.

In assenza di nefropatia conclamata, l'apporto di proteine nel paziente diabetico dovrebbe essere simile a quello della popolazione in generale prevedendo alimenti con proteine di elevate qualità (carne, pollame, uova, latticini, pesce e soia) accanto ad alimenti con proteine di minore qualità (cereali, granaglie, noci e legumi).

Una dieta ricca di fibre e con carboidrati a basso indice glicemico è protettiva nei confronti del rischio di diabete di tipo 2.

Un'alimentazione ricca di fibre viene raccomandata ai soggetti con diabete per migliorare il controllo glicemico e ridurre il colesterolo

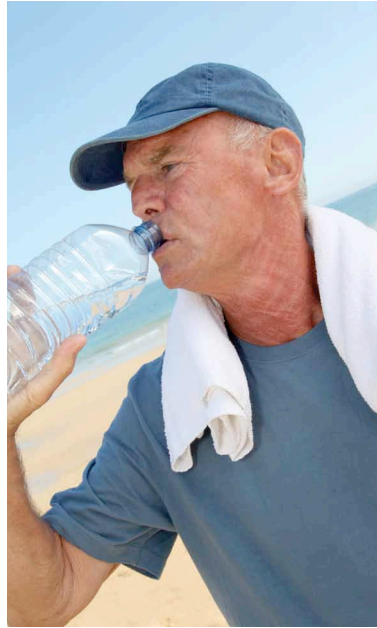
L'APPORTO DI COLESTEROLO CON LA DIETA NEI PAZIENTI DIABETICI DOVREBBE ESSERE INFERIORE AI 300 MG/DIE

(totale e LDL) contribuendo a ridurre il rischio cardiovascolare e a dare un contributo alla gestione del peso corporeo.

Anche se sarebbe auspicabile introdurre fino a 50 g di fibre al giorno, si raccomanda una quantità di fibre almeno uguale a quella della popolazione generale (14 g/1000 kcal). Una **riduzione di sale** nei soggetti diabetici comporta una riduzione della pressione arteriosa simile a quella che si ottiene con una monoterapia farmacologica e la raccomandazione, in linea con la popolazione generale, è di ridurre il sale a meno di 5-6 g/die.

Anche se studi osservazionali suggeriscono che il consumo moderato di alcool può ridurre il rischio di diabete, le attuali Linee Guida mostrano **cautela verso il consumo di vino** considerando che è fonte di calorie vuote, può indurre aumento di peso e di trigliceridi, oltre che di pressione arteriosa.

Se un adulto con diabete desidera consumare alcol, l'assunzione andrebbe limitata ad una quantità moderata (fino ad un bicchiere per donne adulte, fino a 2 bicchieri per



uomini adulti) da consumare all'interno di un pasto.

Data l'assenza di evidenze forti, le linee guida internazionali sono concordi nell'affermare che **la supplementazione di routine con antiossidanti** (come le vitamine E e C e carotene) **è sconsigliata** data la mancanza di prove di efficacia.

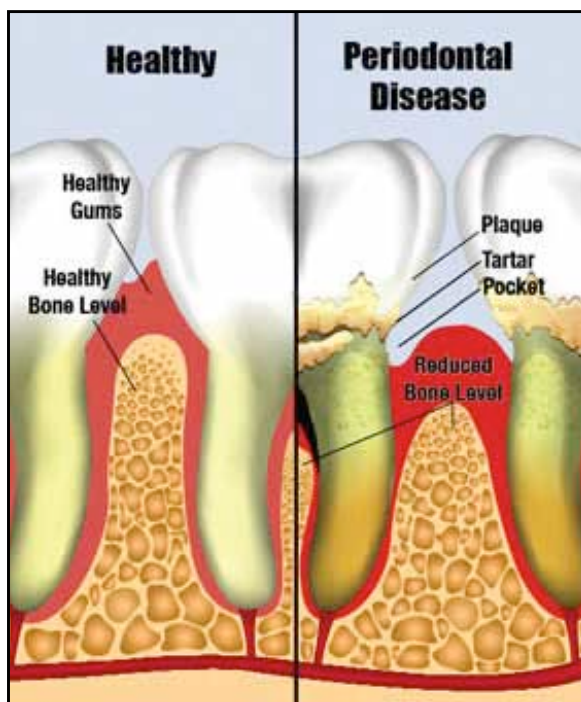
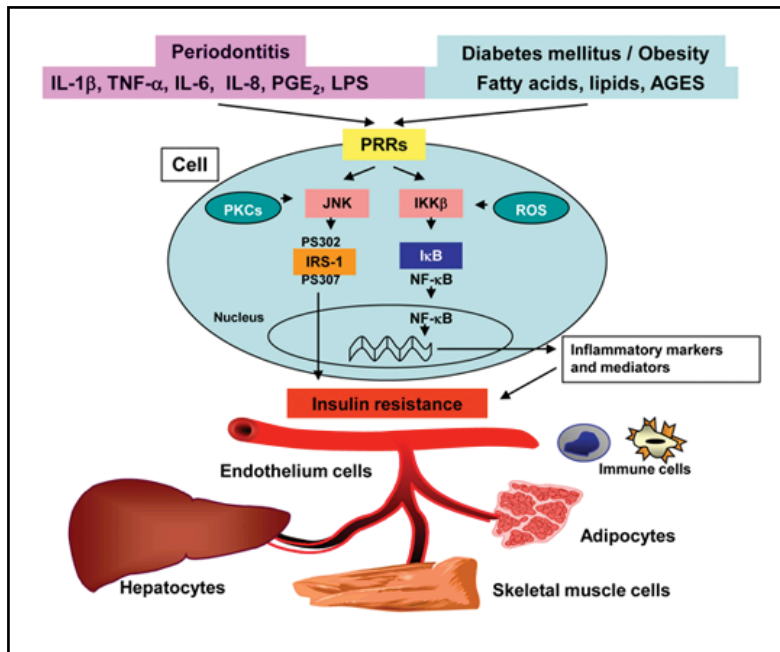
L'introduzione di alimenti naturalmente ricchi di antiossidanti, in particolare frutta e vegetali, microelementi e altre vitamine deve essere incoraggiata.

Un'ulteriore conferma di questa indicazione è venuta dallo studio EPIC, condotto in 8 paesi europei su oltre 340.000 persone, che ha esaminato molti aspetti del rapporto tra alimentazione e salute. In particolare, si è approfondito il legame tra Diabete di tipo 2 e apporto di lignani e flavonoidi, molto variabile da paese a paese. Questi composti, che rientrano nella famiglia dei polifenoli, sono presenti nella frutta e nella verdura, nelle noci, nei legumi, nel cacao, nei cereali, oltre che nel tè e nel vino. La loro azione antiossidante era stata più volte proposta come protettiva nei confronti del diabete di tipo 2. In questa analisi sono stati considerati oltre 12.000 soggetti con una nuova diagnosi di diabete 2 e un gruppo di controllo. Al termine del follow-up è stata osservata una forte e significativa correlazione inversa tra assunzione di flavonoidi e sviluppo di diabete di tipo 2.⁽⁶⁾

UNA RIDUZIONE DI SALE NEI SOGGETTI DIABETICI COMPORTA UNA RIDUZIONE DELLA PRESSIONE ARTERIOSA SIMILE A QUELLA CHE SI OTTIENE CON UNA MONOTERAPIA FARMACOLOGICA

GOLMAR

IPOTESI PATOGENETICA
DELLA ASSOCIAZIONE TRA
PARODONTITE E DIABETE



Diabete e malattia parodontale

Già da molti anni (inizio anni 90), alcuni ricercatori avevano osservato come:

“nei bambini diabetici vi è una significativa maggior incidenza di infiammazione gengivale rispetto ai bambini non diabetici”.⁽⁷⁾

A queste osservazioni hanno fatto seguito, pochi anni dopo, altri lavori, nei quali si afferma che: “la malattia parodontale ha un’elevata influenza sulla mortalità per malattie ischemiche e nefropatie diabetiche di tipo 2. La malattia parodontale è infatti un rischio addizionale per le patologie diabetiche”.⁽⁸⁾

Nel 2010 la Cochrane review, nel Cochrane Library 2010, affronta una analisi dei lavori scientifici pubblicati fino a quel momento sul rapporto tra malattia parodontale e diabete. Le conclusioni a cui giunge sono: “C’è una certa evidenza

di miglioramento nel controllo metabolico nelle persone diabetiche, dopo trattamento della malattia parodontale.⁽⁹⁾

Successivamente escono due lavori molto importanti sull’argomento.

Il primo dimostra che il trattamento della malattia parodontale contribuisce a migliorare il controllo glicemico in pazienti con diabete mellito di tipo 2.⁽¹⁰⁾ Il secondo, studiando 155 pazienti con diabete di tipo 2 giunge alla conclusione che:

“nei soggetti con diabete di tipo 2, gengivite e parodontite sono associate ad un aumento della massa ventricolare residua, e la parodontite è associata a un incremento della pressione sanguigna centrale e sistemica.”⁽¹¹⁾

Tutte queste ricerche portano alla evidente conclusione che esiste una importante correlazione tra lo stato di salute parodontale e la malattia diabetica. Questa correlazione è tanto più importante in quanto il trattamento non chirurgico della malattia parodontale consente di ottenere un miglioramento nello stato glicemico nei pazienti con diabete di tipo 2. Queste considerazioni si riflettono immediatamente sulla attività quotidiana del team odontoiatrico: aspetti importanti della salute sistemica dei nostri pazienti sono direttamente correlati alla capacità che abbiamo di mantenerli in condizione di salute parodontale. Tale condizione deve investire tutta l’organizzazione dello studio odontoiatrico ed essere al primo posto nel pensiero e nell’attività della squadra poiché, una assunzione di responsabilità così significativa, non può essere liquidata incolpando il paziente di lavarsi poco di denti.

BIBLIOGRAFIA

- 1) www.census.gov/ipc/www/popclockworld.html
- 2) International Diabetes Federation. Fact Sheet Diabetes and Obesity. [http://www.diabetes.ca/files/diabetesfacts\(ob\).pdf](http://www.diabetes.ca/files/diabetesfacts(ob).pdf)
- 3) Han S, Middleton P, Crowther CA. Exercise for pregnant women for preventing gestational diabetes mellitus. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 7. Art. No.: CD009021. DOI: 10.1002/14651858.CD009021.pub2
- 4) Gruppo di studio ADI-AMD-SID Nutrizione e diabete Le raccomandazioni nutrizionali 2013-1014 http://www.aemmedi.it/files/linee-guida_raccomandazioni/2013/RAC_NUTRIZIONE_DEF_2013-2014.pdf
- 5) Fiona S. et al. International tables of Glycemic Index and Glycemic Loads value fionaS, Atkinson, RD, Kaye foster-Powell, RD, and Jennie C. Brand-Miller, PHD; Diabetes Care. 2008 December; 31(12):2281-2283.
- 6) Zamora-Ros R, Forouhi NG, et al Flavonoli e flavonoli, antiossidanti presenti nei vegetali, hanno un effetto protettivo nei confronti del diabete di tipo 2 24-10-2013 Zamora-Ros R, Forouhi NG, Sharp SJ, Gonzàles CA, Buijssse B, Guevara M,

van der Schouw YT, Amiano P, Boeing H, Bresdorff L, Clavel-Chapelon f, Fagherazzi G, Feskens EJ, Franks PW, Griani S, Kitzke V, Dey TJ, Khaw KT, Kuhn T, Masala G, Mattiello A, Molina-Montes E, Nilsson PM, Overvad K, Perquier F, Diabetes Care. 2013 Oct 15

7) De Pommereau V, Dargent-Parè C, Robert JJ, Brion M. Periodontal status in insulin-dependent diabetic adolescents. J Clin Periodontol 1992; 19:628-32.

8) Saremi A, Nelson RG, Tulloch-Reid M, Hanson RL, Sievers ML, Taylor GW, Shlossman M, Bennett PH, Genco R, Knowler WC. Periodontal disease and mortality in type 2 diabetes. Diabetes Care 2005; 28(1):27-32.

9) Simpson TC, Needleman Italia Wild sh Mols dr, Mills E Jr. “Treatment of Periodontal Disease for Glycaemic Control in People with Diabetes.” Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 issue 5

10) Korumantzios PA, Makrilakis K, Dereka X, Katsilambros N, Vrotsos IA, Madianos PN. “A randomized controlled trial on the effect of non-surgical periodontal therapy in patients with type 2 diabetes”. J Clin Periodontol 2011; 38:142-147

11) Franek E, Napora M, Black A, Budlewsky T, Godzdovsky D, Jadyndasty K, Krajewski J, Gorska R. “Blood pressure and left ventricular mass in subjects with type 2 diabetes and gingivitis all chronic periodontitis” J Clin Periodontol 2010; 37:875-880.

NEWS



(A CURA DEL DOTT. STEFANO DANIELE)

Trattamento delle macchie da fluorosi mediante microabrasione

La presenza di macchie biancastre o marroni sulla superficie del dente può essere l'espressione di un processo di fluorosi dentale dovuto ad un eccessivo assorbimento sistemico di fluoro durante l'amelogenesi.

Si tratta di aree demineralizzate a diverso grado di severità; bianche se la manifestazione è blanda, marroni se invece è importante. Un aspetto prognostico favorevole al trattamento di queste lesioni è la localizzazione nella parte superficiale dello smalto, condizione che può essere diagnosticata attraverso la trans illuminazione con luce blu-ultravioletta della lampada impie-

gata per la foto-attivazione delle resine composite.

Un approccio molto conservativo delle macchie superficiali da fluorosi consiste nella microabrasione mediante l'impiego di un impasto formato da acido cloridrico al 18 per cento e polvere di pietra pomice applicata sulla superficie del dente, in maniera attiva, attraverso una coppetta in gomma o spazzolino montato su micromotore.

Sono consigliate applicazioni di 30-40 secondi da ripetersi per 3-4 volte durante la seduta ed esistono preparati all'uso disponibili in commercio.

La microabrasione rimuove lo stra-

to superficiale di smalto e con esso le macchie intrinseche ed è un trattamento da considerare prima di un approccio di rimozione mediante strumenti rotanti e successivo restauro adesivo.

Attenzione deve essere posta nei pazienti che presentano uno smalto sottile oppure a basso valore in quanto il rischio di mettere troppo in evidenza la dentina, con la sua tinta giallastra, è da considerare.

BALAN B, MADANDA UTHAIAH C., NARAYANAN S., MOOKALAMADA MONNAPPA P. "MICROABRASION: AN EFFECTIVE METHOD FOR IMPROVEMENT OF ESTHETICS IN DENTISTRY" CASE REPORT IN DENTISTRY 2013; 2013:951589. doi: 10.1155/2013/951589. EPUB 2013 Oct 8.

(A CURA DEL DOTT. STEFANO CAVAGNA)

Il reimpianto dopo un evento traumatico

Gli autori tornano su un tema di grande interesse per l'odontoiatra: è possibile reimpiantare un dente espulso per un evento traumatico? In questo caso l'articolo riporta un'esperienza di un singolo incisivo superiore totalmente espulso traumaticamente. Nell'alveolo è stato inserito Plaquelet-rich fibrin le cui proprietà osteoconduttive e osteoinduttive sono state presupposte utili per la rigenerazione pulpare e parodontale. Durante i 6 mesi successivi al reimpianto non sono stati osservati né perdita ossea né perdita di attacco. Il dente è rimasto funzionalmente valido e con una accettabile estetica. La conclusione degli autori è che, se le fibre del legamento parodontale rimaste adese alla radice non sono asciugate e seccate, è possibile procedere al reimpianto e le conseguenze della avulsione dentale sono minime.

JOHNS DA ET AL: "NOVEL MANAGEMENT OF AVULSED TOOTH BY PULPAL AND PERIODONTAL REGENERATION" J ENDOD. 2013; 39: 1658-62

(A CURA DELLA DR. MIRELLA BALDONI)

Trattamento delle cisti dei mascellari: rigenerazione spontanea o biomateriali?

Il dentista trova occasionalmente casi di cisti mascellari la cui diagnosi è clinica (spesso asintomatiche), radiologica e istologica. La terapia è chirurgica con enucleazione completa secondo Partsch in un'unica seduta. La domanda è: rigenerazione spontanea o biomateriale all'interno della cavità residua? Gli autori con i due casi al confronto riferiscono che nel caso di cisti di grandi dimensioni oltre 4 cm il biomateriale permette la guarigione in tempi più rapidi, e ci permette di procedere ad eventuale riabilitazione impianto protesica; nel caso di cisti inferiori a 2 cm la rigenerazione ossea spontanea, che parte dalla organizzazione del coagulo ematico che riempie la cavità, è sufficiente per la guarigione. Infine ricordiamoci che è buona norma non utilizzare il biomateriale in cavità cistiche infette.

D.M. 11/2013 100/104 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - BICOCCA CARINI; GIAMBERINI; VIAN; PORCARO; CRIPPA; FRANCESCO RICERCA DALLA LETTERATURA TRAMITE PUBMED E COCHRANE LIBRARY.



APPUNTAMENTO

(A CURA DEL DOTT. GIULIO C. LEGHISSA)

Getto d'aria e polvere di glicina per pulire gli impianti

Uno dei problemi che i clinici incontrano nella loro attività quotidiana è come meglio pulire le superfici degli impianti. Un recente lavoro suggerisce la possibilità di utilizzare un getto di aria a pressione con polvere di glicina. Lo studio condotto con l'uso del SEM suggerisce che la lucidatura con getto di aria con polvere di glicina può essere considerato il miglior metodo per rimuovere la placca dagli impianti dentari perché la glicina è meno aggressiva della polvere di bicarbonato di sodio. In più l'uso della polvere di glicina sembra avere un ruolo attivo nella inibizione della ricolonizzazione degli impianti.

A COCHIS, M FINI, A CARRASSI, M MIGLIARIO, L VISAI, L RIMONDINI "EFFECT OF AIR POLISHING WITH GLYCINE POWDER ON TITANIUM ABUTMENT SURFACES" CLIN. ORAL IMPL. RES. 25,2013/904-909



(A CURA DEL DOTT. GIULIO C. LEGHISSA)

L'impianto immediato

Si parla molto in questi ultimi anni di impianti posizionati immediatamente dopo l'estrazione senza sollevare il lembo mucoso. Un recente lavoro ci dice che 305 soggetti sani non fumatori sono stati trattati con 430 impianti immediati durante un periodo di 15 anni e monitorati per un periodo da 1 a 15 anni.

Le conclusioni sono che: "questo studio prospettico di 15 anni mostra una favorevole percentuale di successi implantari correlati a un protocollo di posizionamento immediato dopo l'estrazione con la tecnica flapless, sia nei casi trattati con un abutment di guarigione, sia in quelli trattati con una corona provvisoria immediata per sostituire il singolo dente perso.

"FLAPLESS SINGLE-TOOTH IMMEDIATE IMPLANT PLACEMENT" JOMI VOL.28, NR 3, 2013:783-789B CARNEVALLI, F. DE CARVALHO, E M OLIVEIRA, F DE CARVALLO R L X CONSANI

NEWS

(a cura del dr. Giulio C. Leghissa)

Gengiva cheratinizzata e impianti

Si dibatte da tempo se sia o meno necessaria la presenza di una banda significativa di gengiva cheratinizzata attorno agli impianti. Esce ora un lavoro intitolato: «Significato della mucosa cheratinizzata attorno agli impianti dentali: uno studio prospettico comparativo». Dopo 12 mesi di valutazione gli autori della ricerca concludono: «Un'adeguata banda di mucosa cheratinizzata è correlata con un minor accumulo di placca e infiammazione della mucosa, così come dei mediatori pro-infiammatori».

D BOYNEGRI, SK NEMLI, YA KASKO, "SIGNIFICANCE OF KERATINIZED MUCOSA AROUND DENTAL IMPLANTS: A PROSPECTIVE COMPARATIVE STUDY" CLIN. ORAL IMPL. RES. 24, 2013/928-933