HYGIENE TRIBUNE

The World's Dental Hygiene Newspaper • Italian Edition

Luglio+Agosto 2014 - anno VII n. 2

Allegato n. 1
di Dental Tribune Italian Edition - Luglio+Asosto 2014 - anno X n. 7+8

www.dental-tribune.com

Estetica e funzione nel case report di una donna affetta dall'ipersensibilità dentinale

La gestione di un cavo orale con tessuti dentali e parodontali compromessi diventa per il professionista una sfida tra esigenze cosmetiche e funzionali. All'esame, un case report di una donna di 45 anni, non fumatrice, in buona salute sistemica, la quale, dopo una terapia parodontale non chirurgica con importanti recessioni gengivali e abfrazioni generalizzate, esprime la volonta di risolvere il problema della ipersensibilità dentinale, lamentando lieve sensibilita ai denti di tipo temporaneo, e di sottoporsi ad una seduta di sbiancamento, perché non soddisfatta del colore dei denti.

pagina 22

A un gruppo di ricerca dell'Università di Pisa il Premio Colgate GABA 2014

Il Premio Colgate GABA 2014 (XII edizione) è stato assegnato ad un Gruppo di ricerca dell'Universita di Pisa, per il progetto Istruzione e motivazione alla cura dell'igiene orale in pazienti nella terza età non utosufficienti.

pagina 14

Incontro di medici e igienisti con 1200 atleti con voglia di vivere e spirito di squadra speciali

Incontro (26/28 maggio) tra odontoiatri e igienisti con oltre 1200 atleti disabili dell'Healthy Athletes Special Smile", dalla "voglia di vivere e spirito di squadra speciali" della Special Olympics, XXX edizione.

pagina 24

Gestione multidisciplinare del paziente cardiopatico

A. Butera, M. Ermetici, A. Opizzi, C. Marra

Introduzione

Negli ultimi anni si è riscontrato un forte collegamento tra batteri patogeni del cavo orale e sviluppo dell'endocardite. Risulta importante conoscere le problematiche cliniche di tale patologia e stabilire metodi preventivi. Analizzare l'aspetto cardiologico e nutrizionale attraverso nutraceutici e approfondire l'importanza della salute orale, in particolar modo in pazienti cardiopatici, risulta di rilevante importanza per permettere a qualsiasi professionista un approccio gestionale multidisciplinare.

Per endocardite si intende uno stato infiammatorio dell'endocardio, il tessuto che riveste le cavità interne e le valvole del cuore; in particolare, i tessuti endocardici maggiormente coinvolti nella malattia infettiva risultano essere le valvole cardiache[1].

Si distinguono due categorie eziologiche dell'endocardite: cause infettive e cause non infettive.

› pagina 18

Parodontite e malattie sistemiche

F. Graziani, D. Karapetsa

Il diabete mellito (DM) comprende un gruppo eterogeneo di disturbi metabolici accomunati dalla presenza di instabilità del livello glicemico del sangue, passando da condizioni di iperglicemia, più frequente, a condizioni di ipoglicemia.

Alla base di questi disturbi si hanno la mancanza assoluta o relativa dell'insulina, o la ridotta sensibilità all'azione di questo ormone o, infine, l'associazione tra le due precedenti condizioni. Nel 2005 l'American Diabetes Association ha differenziato, basandosi su un criterio eziologico, quattro tipi di diabete.

› pagina 16

Un passo avanti nell'internazionalizzazione dell'Igiene dentale italiana

Nel corso del recente Congresso internazionale dell'International Association for Dental Research (IADR), che si è tenuto a Cape Town in Sud Africa dal 25 al 28 giugno, si è riunito l'Oral Health Reserch Group, che rappresenta la sezione di Igiene dentale nell'ambito dello IADR. Come ogni anno è stato assegnato l'Oral Health Reserch Group Award, sponsorizzato da Colgate, che va a premiare preferibilmente un igienista dentale che si è distinto per attività correlate alla ricerca e alla sua diffusione nel campo di riferimento. Per il 2014 il premio è stato assegnato ad Annamaria Genovesi, nota figura del panorama italiano in materia di Igiene dentale.

Nella circostanza abbiamo chiesto alla dott.ssa Genovesi di esprimere le sue valutazioni rispetto a questo riconoscimento.

Non nego di essere lusingata per questo premio, che in qualche modo sottolinea il mio impegno per la crescita culturale dell'Igiene dentale italiana, vorrei dire di "una scuola italiana", che si confronta e si interfaccia con il resto del mondo sul piano della cultura e della ricerca.

Dove e come si è creato questo confronto?

In effetti credo che in questo riconoscimento abbiano pesato le relazioni create in diciotto anni di corsi estivi presso l'Università di Buffalo, dove si sono alternate, in qualità di insegnanti, le più rappresentative figure dell'Igiene dentale americana, che così hanno raccolto un flusso costante di informazioni sull'Italia, sugli igienisti italiani e sul loro grado di preparazione. Inoltre, gli eventi internazionali che negli ultimi tre anni sono stati realizzati dall'Istituto Stomatologico Toscano hanno sicuramente fatto il resto.

Quali possono essere le implicazioni di questo premio per il futuro?

Non posso nascondermi che l'anagrafe gioca per me un ruolo avverso, e dunque sento il bisogno di operare perché questo patrimonio di relazioni e collaborazioni si proietti nel futuro. Esistono certamente figure che possono raccogliere il mio testimone e in ogni caso continuerò a stimolare tutti coloro con cui verrò in contatto a muoversi in questa direzione, in un ideale passaggio di consegne. Nelle parole di ringraziamento a Cape Town ho detto chiaramente ai presenti che idealmente intendevo condividere il premio con tutti gli igienisti dentali italiani, senza divisioni di appartenenza, scuola, ideologia.

Cosa possono fare gli igienisti dentali in questa direzione?

Partecipare a questo processo di internazionalizzazione senza pregiudizi e con l'orgoglio della propria italianità. Per il prossimo congresso, che si terrà a Boston, mi sono presa con le colleghe straniere il personale impegno di promuovere la partecipazione di nuove leve italiane con presentazioni orali e poster, e in questo senso mi muoverò.

Dental Tribune Italia

Premio Colgate GABA 2014: vince un progetto dell'Università degli Studi di Pisa

Progetto educativo sul territorio: istruzione e motivazione alla cura dell'igiene orale in pazienti nella terza età

Sabato 14 giugno a Roma è stato proclamato il vincitore del Premio Colgate GABA 2014. L'ambito riconoscimento, giunto ormai alla XII edizione, è stato assegnato al gruppo di ricerca dell'Università degli Studi di Pisa, che ha partecipato alla selezione presentando un progetto di ricerca intitolato *Istruzione e motivazione alla cura dell'igiene orale in pazienti nella terza età non autosufficienti*.

Del gruppo di ricerca premiato fanno parte Daisy Zecchi, il dott. Marco Pasini e la prof.ssa Maria Rita Giuca (presidente del corso di laurea in Igiene dentale dell'Università di Pisa).

Tra gli obiettivi del progetto di ricerca ci sarà quello migliorare le condizioni di salute orale del paziente anziano, istituzionalizzato nelle RSA, che non risulta autosufficiente per la cura della propria igiene orale. Tale obiettivo potrà effettuarsi grazie al protocollo educazionale nei confronti degli assistenti sanitari da parte della figura professionale dell'igienista dentale.

La cerimonia di consegna ufficiale del premio ha avuto luogo, come di consueto, all'interno del XIII Congresso della Commissione nazionale dei corsi di laurea in Igiene dentale (CLID), che si è tenuto il 13-14 giugno scorso a Roma, presso l'Università La Sapienza, con la partecipazione di circa cinquecento tra igienisti dentali, odontoiatri e studenti.

Il gruppo di ricerca si metterà adesso al lavoro per verificare nella pratica quanto teorizzato, con l'obiettivo di presentare i risultati tra un anno esatto al prossimo appuntamento con il Premio Colgate GABA, che si terrà a giugno 2015 a Chieti, sempre nell'ambito del Congresso CLID.

Dopo la cerimonia di premiazione il dott. Mandelli ha presentato il progetto che lo scorso anno si è aggiudicato il Premio Colgate GABA 2013, quello dell'Università San Raffaele di Milano (prof. Gherlone e dott.ssa Polizzi), dal titolo *Il fluoro ad elevate concentrazioni nella pratica clinica*. La relazione ha evidenziato l'efficacia dell'utilizzo di prodotti a elevata concentrazione di fluoro (gel, vernici) per la prevenzione della carie.

Colgate GABA
Viale A.G. Eiffel 15 - 00148 Roma - Tel.: +39.06.548931 - Fax: +39.06.54893 851

L'Accademia Americana di Parodontologia festeggia il primo secolo

CHICAGO, USA: L'Accademia Americana di Parodontologia (AAP) invita tutti i professionisti del dentale a partecipare al suo 100° meeting annuale che si terrà dal 19 al 22 settembre 2014 presso il Moscone West Convention Center a San Francisco. Durante la celebrazione di questo speciale anniversario si parlerà dei successi del secolo scorso in Parodontologia e si forniranno informazioni sul futuro delle cure parodontali. Fin dalla sua nascita, avvenuta nel 1914, l'AAP si è impegnata a far progredire la scienza e la pratica di Parodontologia, promuovendo la consapevolezza della salute parodontale. L'organizzazione conta oggi con orgoglio più di 8.300 membri, rappresentanti di 76 nazioni in tutto il mondo.

«Data la considerevole storia dell'Accademia, il meeting annuale del 2014 è un evento da non perdere», ha affermato il dott. Stuart Froum, Presidente dell'AAP e Professore e Direttore di Ricerca Clinica del Dipartimento di Parodontologia e Odontoiatria Implantare presso la New York University College of Dentistry. «I partecipanti potranno prendere parte ad eccezionali hands-on workshop, presentati da esperti di specialità e leader di pensiero, e a diverse sessioni educative approfondite che verteranno su tematiche come il trattamento più efficace per i pazienti e la crescita del proprio studio. Sono ansioso di incontrare i miei colleghi del dentale per celebrare il centenario dell'AAP e guardare insieme verso il futuro della Parodontologia».

Il meeting annuale dell'AAP 2014 sarà caratterizzato da oltre 50 sessioni educative e scientifiche, tra cui corsi C.E. sulle ultime novità applicate alla Parodontologia, quali imaging e tecnologie emergenti, rigenerazione e ingegneria tissutale e impianti dentali; forum aziendali con presentazioni di oltre 15 aziende leader di prodotti e servizi dentali; hands-on workshop con applicazione delle tecniche all'avanguardia nelle procedure parodontali, come l'aumento verticale della cresta e il rialzo del seno mascellare; un forum clinico interattivo sui modelli di crescita che possono influenzare l'estetica e la funzionalità dei restauri su denti-supportati e su impianti-supportati e discussione con esperti sulle opzioni di trattamento. Il meeting di quest'anno ospiterà anche un simposio di igiene dentale, un evento a misura di studente (quest'anno ampliato a 5 ore), uno speciale tributo al centenario, e una fiera dedicata al settore dentale.

I partecipanti potranno scaricare l'app del meeting annuale dell'AAP, che fornisce informazioni e avvisi aggiornati in tempo reale, un calendario personalizzabile, possibilità di condivisione su Twitter, piantina degli espositori, suggerimenti per ristoranti e intrattenimento e altre utili funzioni.

L'Accademia, originariamente Accademia Americana di Profilassi Orale e Parodontologia, è stata fondata nel maggio 1914 dai dottori Gillette Hayden e Grace Rogers Spalding. Nel 1919, ha cambiato nome in American Academy of Periodontology e, nel 1924, ha adottato il suo logo attuale. Per informazioni e registrazioni: www.perio.org/meetings.

Dental Tribune International

DT WEB ARTICLE
WWW.DENTAL-TRIBUNE.COM

Parodontite e malattie sistemiche: l'associazione con il diabete

Filippo Graziani, Dimitra Karapetsa

Percorso di Parodontologia, Alitosi e Medicina Parodontale - Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana - Università di Pisa.

‹ pagina 13

Il *diabete di tipo I* caratterizzato dalla distruzione delle cellule β produttrici dell'insulina, *diabete di tipo II* associato a una aumentata resistenza all'insulina; cui può anche associarsi un deficit relativo dell'ormone; *diabete di tipo III* che riconosce varie eziologie (genetiche, infettive, farmacologiche, ecc.); e il *diabete di tipo IV* detto anche *diabete gestazionale*[1]. Circa il 90% della popolazione diabetica è affetta da DM di tipo II.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità il diabete si sta affermando come un'epidemia globale, con delle complicanze che hanno un impatto significativo sulla qualità della vita, la longevità e i costi sanitari. Attualmente circa 347 milioni di persone al mondo ne sono affette e si prevede per l'anno 2030 il raggiungimento della cifra di 439 milioni di persone; ciò rappresenterebbe un aumento del 54% in venti anni tale da interessare quasi una persona su dieci dai venti anni d'età in su[2].

L'interesse scientifico sull'associazione tra diabete e parodontite è tutt'altro che nuovo. Già alla fine degli anni '40 Cohen e Fosdick avevano messo in evidenza un rapporto tra malattia parodontale (MP) e DM e avevano sottolineato la maggiore prevalenza di MP nei soggetti diabetici rispetto ai soggetti non diabetici[3]. Il workshop in parodontologia svoltosi a Segovia, in Spagna, nel novembre 2012 ha riassunto tutti i dati disponibili e ha definito i nuovi standard sull'associazione tra MP e DM[4].

Meccanismo biologico

La plausibilità biologica che supporta la suddetta relazione è basata sul fatto che sia la MP che il DM hanno nell'infiammazione sistemica un denominatore comune. Ed è proprio l'infiammazione il fattore che reciprocamente rende le due patologie in grado di influenzarsi.

Perché un paziente diabetico ha più probabilità di sviluppare la MP?

L'infiammazione precede la comparsa del diabete ed è correlata alla resistenza all'insulina[5], allo sviluppo stesso del diabete[6] e alle sue complicanze[7]. Studi clinici ed esperimenti animali indicano che nel paziente diabetico la conseguente iperglicemia determina un'aumentata produzione di citochine quali IL-1β, TNF-α e IL-6 che presentano un ruolo attivo nell'insorgenza di parodontite[8]. Inoltre, l'iperglicemia determina la formazione di prodotti glicati finali (AGE) i quali – legandosi sui loro recettori (RAGE) presenti su varie cellule del corpo (cellule epiteliali, cellule del sistema immunitario) ma anche su organi come il fegato, i polmoni, i reni – svolgono un'azione pro-infiammatoria contribuendo alla comparsa di patologie croniche quali l'aterosclerosi, la retinopatia e la MP[8]. Negli ultimi anni, parlando di possibile connessione tra DM e MP, sono state chiamate in causa alcune molecole, tra le quali vale la pena annoverare le adipochine. Attualmente i dati disponibili riguardo a un loro eventuale ruolo nel percorso etiopatogenetico della MP, se pur capaci di lasciar intravedere un futuro promettente, meritano una ulteriore verifica scientifica. Un altro aspetto su cui il dibattito della comunità scientifica internazionale rimane ancora acceso, riguarda l'influenza che lo stato di dismetabolia possa esercitare sul biofilm orale. Le evidenze disponibili suggeriscono che il DM non sembra influenzare il numero e il tipo di microrganismi parodontopatogeni presenti nel cavo orale[8].

Perché un paziente affetto da MP ha più probabilità di sviluppare la DM?

Studi animali ed evidenze epidemiologiche hanno suggerito che l'infiammazione sistemica determinata dalla MP, caratterizzata da un incremento della concentrazione sierica di IL-6, proteina C reattiva e TNF-α, potrebbe aggravare lo stato infiammatorio del soggetto diabetico[8]. Inoltre, lo stress ossidativo conseguente l'infiammazione sistemica e riscontrabile nei pazienti affetti da MP potrebbe aumentare l'ossidazione lipidica che a sua volta avrebbe un effetto pro-infiammatorio nel paziente diabetico[8]. L'ingravescenza dello stato infiammatorio determina sia nel paziente parodontale e diabetico conclamato che nel paziente parodontale non diabetico un peggioramento del controllo glicemico.

Evidenza epidemiologica

Gli studi più recenti hanno evidenziato nel diabete un importante fattore di rischio per la parodontite e, nella parodontite un'importante complicanza del diabete, tanto da essere stata definita la "sesta complicanza"[9]. Uno studio su una popolazione di indiani americani della comunità di Gila River (indiani Pima) ha dimostrato che la parodontite severa era associata a uno scarso controllo glicemico dopo 5 anni di periodo di controllo. Coloro che presentavano una perdita di attacco (CAL) di minimo 6 mm sviluppavano un rischio 6 volte maggiore di avere un cattivo controllo glicemico in raffronto a coloro che non avevano perdita d'attacco[10].

In campioni di popolazione superiori ai 1.000 soggetti, si è riscontrato che dopo 5 anni, un aumento nel valore medio di CAL, ma non di profondità di tasca (PPD), si associava a un aumento di emoglobina glicosilata (HbA1c – forma di emoglobina usata per identificare la concentrazione plasmatica media del glucosio degli ultimi 3 mesi)[11]. In aggiunta, i soggetti in salute parodontale (in baseline e durante tutta la durata dello studio) avevano un minore aumento del HbA1c rispetto a coloro con una peggiore salute parodontale (sia in baseline che durante i 5 anni di osservazione: 0.005 contro 0.143%; p = 0.003).

Di contro, in uno studio condotto in Giappone dopo 10 anni di osservazione, la tolleranza al glucosio peggiorava in maniera contestuale all'aumento medio del PPD; per ogni millimetro di peggioramento della profondità di tasca si verificava uno 0,13% di aumento di HbA1c[12] implicando che la MP potrebbe interferire con il controllo glicemico.

› pagina 17

‹ pagina 16

Effetto del trattamento parodontale sul diabete

Durante gli ultimi anni è risultato evidente che il rapporto tra DM e MP non si limita alla maggiore prevalenza e alla maggiore gravità della MP nei soggetti diabetici, ma è ben più complesso e di tipo bidirezionale. Numerosi studi sono stati effettuati con l'obiettivo di verificare se il trattamento parodontale è in grado di migliorare o meno il livello glicemico nei pazienti diabetici. Nella recente revisione della letteratura effettuata da Engebretson e Kocher nel corso dell'ultimo workshop in parodontologia sono stati inclusi e analizzati 9 studi clinici randomizzati[13]. Questa metanalisi, che come misura del controllo glicemico ha utilizzato l'HbA1c, ha evidenziato una modesta, statisticamente significativa, riduzione dell'HbA1c (miglioramento dello stato glicemico) dell'ordine di 0,36% nel gruppo dei pazienti diabetici che erano stati sottoposti a trattamento parodontale chirurgico e non-chirurgico. Gli autori della metanalisi hanno concluso che la ridotta dimensione dei campioni studiati, l'alto rischio di bias tra gli studi inclusi e le diverse tecniche di terapia parodontale applicate rappresentano dei limiti per la revisione. Inoltre hanno sottolineato la necessità di effettuare studi clinici randomizzati su ampi campioni di soggetti affetti da DM affinché si possa trarre delle conclusioni definitive. Nonostante questi limiti il risultato della metanalisi è simile a quello che può essere raggiunto aggiungendo un secondo farmaco al regime di prescrizioni utilizzate nel trattamento del paziente diabetico[8]. Questo significa che un'efficace terapia parodontale sarebbe in grado di contribuire al controllo glicemico del paziente diabetico e pertanto ridurrebbe il rischio di complicanze indotte dal diabete stesso.

Conclusioni

I dati presenti nella letteratura scientifica al momento suggeriscono che:

1. la malattia parodontale è associata al diabete mellito;
2. i meccanismi fisiopatologici alla base dell'associazione tra MP e DM devono essere ancora chiariti ed è necessario determinare in modo chiaro se la MP possa effettivamente essere causa del diabete;
3. esiste un diffuso consenso nel considerare che nel soggetto diabetico la MP sia più prevalente e decorra in modo più grave rispetto al soggetto non diabetico;
4. la terapia parodontale potrebbe contribuire al raggiungimento di un miglior controllo glicemico e le attuali evidenze convergono sul fatto che l'igiene professionale accoppiata a una efficace cura domiciliare migliorano la salute generale del paziente diabetico;
5. la cooperazione interdisciplinare tra odontoiatri e internisti potrebbe favorire un triage diagnostico di maggiore efficacia in termini preventivi e un approccio terapeutico maggiormente risolutivo.

bibliografia

1. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 2005; 28 (Suppl. 1): S37-S42.
2. World Health Organization 2011 Fact Sheet No. 312. Diabetes [WWW document]. URL http:// www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/ [accessed on 6 January 2013].
3. Cohen B, Fosdick LS. Chemical studies in periodonatl disease; the glycogen content of gingival tissue in alloxan diabetes. Journal of Dental Research 1950; 29: 48-50.
4. Chapple ILC, Genco R, and on behalf of working group 2 of the joint EFP/AAP workshop. Diabetes and periodontal diseases: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. Journal of Clinical Periodontology 2013; 40 (Suppl. 14): S106–S112.
5. Duncan BB, Schmidt MI. The epidemiology of low-grade chronic systemic inflammation and type 2 Diabetes. Diabetes Technology & Therapeutics 2006; 8: 7-17.
6. Wang X, Bao W, Liu J, Ouyang YY, Wang D, Rong S, Xiao X, Shan ZL, Zhang Y, Yao P, Liu LG. Inflammatory markers and risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. Diabetes Care 2013; 36: 166–175.
7. King GL. The role of inflammatory cytokines in diabetes and its complications. Journal of Periodontology 2008; 79: 1527–1534.
8. Taylor JJ, Preshaw PM, Lalla E. A review of the evidence for pathogenic mechanisms that may link periodontitis and diabetes. Journal of Clinical Periodontology 2013; 40 (Suppl. 14): S113–S134.
9. Löe H. Periodontal disease: the sixth complication of diabetes mellitus. Diabetes Care 1993; 16: 329-34.
10. Taylor GW, Burt BA, Becker MP, Genco RJ, Shlossman M, Knowler WC, Pettitt DJ. Severe periodontitis and risk for poor glycemic control in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. Journal of Periodontology 1996; 67: 1085–1093.
11. Demmer RT, Desvarieux M, Holtfreter B, Jacobs DR. Jr, Wallaschofski H, Nauck M, Volzke H, Kocher T. Periodontal status and A1C change: longitudinal results from the study of health in Pomerania (SHIP). Diabetes Care 2010; 33: 1037–1043.
12. Saito T, Shimazaki Y, Kiyohara Y, Kato I, Kubo M, Iida M, Koga T. The severity of periodontal disease is associated with the development of glucose intolerance in non-diabetics: the Hisayama study. Journal of Dental Research 2004; 83: 485–490.
13. Engebretson S, Kocher T. Evidence that periodontal treatment improves diabetes outcomes: a systematic review and meta-analysis. Journal of Clinical Periodontology 2013; 40 (Suppl. 14): S153–S163.

DT WEB ARTICLE
WWW.DENTAL-TRIBUNE.COM

Gestione multidisciplinare del paziente cardiopatico: prevenzione dell'endocardite batterica

Un'analisi dal punto di vista della prevenzione e salute orale, nutrizionale e cardiochirurgico

A. Butera, M. Ermetici, A. Opizzi, C. Marra

‹ pagina 13

L'eziologia della endocarditi infettive varia in base all'età e alle condizioni predisponenti. I due generi batterici più frequenti sono lo *Staphylococcus* e lo *Streptococcus*. Tra i primi è di particolare importanza lo *Staphylococcus aureus*, molto spesso correlato a procedure invasive e in grado di infettare valvole native. Gli stafilococchi coagulasi negativi (come *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus lugdunensis*, *Staphylococcus hominis*) insorgono invece più frequentemente su valvole protesiche. Tra gli streptococchi assumono particolare importanza gli streptococchi di gruppo D (come *Streptococcus bovis*, *Streptococcus galloliticus* presenti nel tratto gastrointestinale) e gli streptococchi viridanti (come *Streptococcus mutans*, *Streptococcus oralis*, Streptococcus salivarius, presenti nel cavo orale), entrambi in grado di infettare valvole native o protesiche. Occorre inoltre ricordare che un ampio gruppo di batteri può provocare endocardite, tra questi: *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, soprattutto nei tossicodipendenti, *Enterobacteriaceae, Neisseria, Gruppo HACEK, Brucella, Yersinia, Listeria, Coxiella, Bacterioides, Acinetobacter, Corynebacterium*.

Deve essere altresì ricordato che un'endocardite infettiva può essere sostenuta da *Candida albicans*, soprattutto in soggetti immunocompromessi, sottoposti a intervento cardiochirurgico o in terapia endovenosa attraverso catetere venoso centrale[1]. Le linee guida per la profilassi antibiotica del 1997 sono state messe in discussione da molte società scientifiche: nel 2006, infatti, la British Society for Antimicrobial Chemotherapy ha aggiornato le proprie linee guida, sostenendo la necessità di profilassi antibiotica nel corso di procedure dentali invasive solo nei pazienti con storia di endocardite, nei pazienti portatori di protesi valvolare o di shunt polmonari realizzati chirurgicamente.

La profilassi antibiotica prevede la somministrazione orale 60 minuti prima dell'intervento (in dose unica) di Amoxicillina 2 g p.o., Cefuroxima axetile 1 g p.o., Clindamicina 600 mg p.o. o la somministrazione parenterale 30-60 minuti prima dell'intervento (dose unica) di Amoxicillina 2 g e.v., Cefazolina 1 g e.v. oppure Ceftriaxone 2 g e.v., Clindamicina 600 mg e.v. oppure Vancomicina 1 g e.v.

In caso di drenaggi di ascessi o di empiema pleurico la terapia antibiotica dell'infezione deve contenere un antibiotico efficace contro i germi patogeni più probabili (streptococchi del gruppo *viridans*, *Staphylococcus aureus*). La prima dose va somministrata 30-60 minuti prima dell'intervento. Una profilassi supplementare dell'endocardite non è più necessaria[2]. Per quanto riguarda la profilassi dell'endocardite batterica, tale procedura è obbligatoria per determinati pazienti cardiopatici mentre è facoltativa per altri pazienti (Tab. 1)[3].

Per quanto riguarda i pazienti cardiopatici in cui la profilassi è facoltativa, bisogna tenere presente che il rischio di infezione metastatica può aumentare se la cardiopatia si associa ad altre patologie, come diabete mellito di tipo 2, trapianto d'organo, protesi articolari (entro i primi 2 anni), immunodepressione, splenectomia[3].

Pazienti cardiopatici in cui la profilassi antibiotica è obbligatoria
Categoria ad alto rischio
• Protesi valvolare
• Pregressi episodi di endocardite batterica
• Shunt polmonari ricostruiti chirurgicamente
• Cardiopatie congenite cianogene (trasposizione delle grandi arterie, tetralogia di Fallot)
Categoria a rischio moderato
• Altre malformazioni congenite (diverse da quelle indicate sopra e di seguito)
• Disfunzioni valvolari acquisite (per es. malattia cardiaca reumatica)
• Cardiomiopatia ipertrofica
• Prolasso della valvola mitralica con rigurgito e/o lembi ispessiti
Pazienti cardiopatici in cui la profilassi antibiotica è facoltativa
Categoria a rischio trascurabile
• Difetto isolato del setto atriale
• Correzione chirurgica di difetti del setto atriale, ventricolare (oltre 6 mesi) o dotto arterioso pervio
• By-pass coronarico
• Prolasso della valvola mitralica senza rigurgito valvolare
• Soffi fisiologici, funzionali o innocenti
• Pregressa malattia di Kawasaki senza disfunzione valvolare
• Pregressa febbre reumatica senza disfunzione valvolare
• Pacemaker cardiaco (intravascolare ed epicardiaco) e defibrillatori impiantati

Fonte: Società Italiana di Parodontologia. Progetto terapia: strategie per il controllo dell'infezione – 2003

Tab. 1 – Profilassi dell'endocardite batterica.

Materiale e metodi

La gestione completa del paziente cardiopatico prevede un'analisi dal punto di vista cardiologico, nutrizionale e di igiene orale. Dal punto di vista cardiologico, non esiste la prevenzione, ma si parla solo di cura clinica; mentre dal punto di vista nutrizionale e di igiene orale, si parla sia di prevenzione che di cura. Analisi cardiologica: molti sono i sintomi e i segni clinici che si riscontrano nelle persone affette da questa patologia.

Manifestazioni maggiori

Febbre, anemia (talora piastrinopenia), sudorazione, sensazione di brivido.

Manifestazioni minori

Anoressia, astenia, artralgie (40% dei casi), splenomegalia (30% dei casi), emboli settici (30% dei casi) in cute, palato e congiuntive, con segni caratteristici come noduli periungueali di Osler, macchie cutanee a fiamma di Janeway, lesioni retiniche di Roth, leucocitosi. Possono inoltre manifestarsi infarti embolici renali, glomerulonefrite focale o diffusa e altre patologie da immunocomplessi.

La diagnosi si pone con almeno 2 su 3 dei criteri maggiori:

1. ecocardiogramma che presenta vegetazioni valvolari;
2. coltura positiva per stafilococchi o streptococchi;
3. presenze di un soffio cardiaco generato da valvulopatia endocarditica.

La diagnosi si può porre anche con uno solo dei criteri maggiori (ecocardiografia, coltura positiva, nuovo soffio cardiaco) e almeno 3 tra le varie manifestazioni minori.

Dal punto di vista cardiochirurgico il trattamento da seguire per tale malattia è molto studiato in letteratura ma rimane ancora controverso, preferendo un intervento chirurgico di resezione e sostituzione valvolare[4].

Per quanto riguarda l'aspetto nutrizionale l'utilizzo dei probiotici è di fondamentale importanza nella gestione dei pazienti classificati a rischio di endocardite infettiva, in quanto questa tipologia di pazienti deve sottoporsi a profilassi antibiotica in corso di quelle manovre cliniche che causano batteriemia. Gli antibiotici agiscono non solo sui batteri patogeni ma anche sul microbiota umano, il quale viene definito saprofita perché convive con noi senza procurare alcun danno, anzi addirittura svolgendo azioni utili. La conseguente disbiosi intestinale durante antibioticoterapia può portare alla comparsa di problemi clinici di grande importanza pratica. I probiotici trovano indicazione come terapia di associazione agli antibiotici per prevenire alcuni degli eventi avversi associati all'uso di questi farmaci come per esempio la diarrea (AAD, antibiotic-associated diarrhea), ecc.[5].

Il termine "probiotico" è riservato a quei microrganismi che si dimostrano in grado, una volta ingeriti in adeguate quantità, di esercitare funzioni benefiche per l'organismo[6].

Per alimenti/integratori con probiotici si intendono quegli alimenti/integratori che contengono, in numero sufficientemente elevato, microrganismi probiotici vivi e attivi, in grado di raggiungere l'intestino, moltiplicarsi ed esercitare un'azione di equilibrio sulla microflora intestinale mediante colonizzazione diretta. Si tratta quindi di alimenti/integratori in grado di promuovere e migliorare le funzioni di equilibrio fisiologico dell'organismo attraverso un insieme di effetti aggiuntivi rispetto alle normali attività nutrizionali[6].

Caratteristiche dei microrganismi che possono essere utilizzati negli alimenti e negli integratori alimentari:

a. essere usati tradizionalmente per integrare il microbiota intestinale dell'uomo;
b. essere considerati sicuri per l'impiego nell'essere umano (criteri definiti dall'EFSA sullo status di QPS – Presunzione Qualificata di Sicurezza), in ogni caso i microrganismi usati per la produzione di alimenti non devono essere portatori di antibiotico-resistenza acquisita e/o trasmissibile;
c. essere attivi a livello intestinale in quantità tale da moltiplicarsi nell'intestino[7].

Negli ultimi anni si è, inoltre, indagato in merito all'impatto dei probiotici sulla salute del cavo orale, ma ci sono ancora pochi studi in letteratura che possono dare certezze su questo tipo di utilizzo. Bisogna comunque affermare che la flora batterica della cavità orale risulta complessa come quella gastrointestinale e si può, quindi, ipotizzare che possa esserci una relazione benefica nell'applicazione dei probiotici anche nelle patologie gengivali e parodontali.

Infatti, alcuni studi hanno dimostrato che ceppi di *Lactobacillus* sono utili a ridurre l'infiammazione gengivale e che i lattobacilli residenti nel cavo orale inibiscono la crescita di *Porphyromonas gingivalis* e di *Prevotella intermedia* e di altri batteri parodontali patogeni. Secondo altri studi anche lo *Streptococcus oralis* e lo *Streptococcus uberis* sono risultati essere batteri benefici utili nel ridurre quei batteri che causano gengiviti e parodontiti. Quindi il trattamento con probiotici può essere utile per stabilire una salutare microflora intestinale e potrebbe svolgere a livello locale (come nel cavo orale) un'azione preventiva sulle condizioni clinico-patologiche[8-11].

Importante è quindi valutare la salute e l'igiene orale; si consiglia di migliorare la propria igiene per ridurre la possibilità di avere formazione di patologie orali correlate alla presenza di batteri patogeni, i quali possono essere correlati all'insorgenza di endocarditi batteriche.

Un ulteriore, valido aiuto, è dato dall'ozonoterapia, in seduta professionale. Di seguito verrà illustrato brevemente cos'è l'ozono e come viene utilizzato nella medesima terapia[2].

L'ozono terapia

L'ozono O_3 è la forma allotropica triatomica dell'ossigeno, si presenta come un gas reattivo ed altamente ossidante, ma al contempo molto instabile tendendo a ritornare alla sua forma molecolare più stabile da cui viene generato, cioè l'ossigeno, in un tempo variabile (circa 30-40 minuti) che dipende dalla concentrazione, dalla temperatura e dalle caratteristiche dell'aria (umidità, presenza di sostanze organiche volatili, ecc.). L'ozono O_3 è un derivato dall'ossigeno, è un gas inventato da Siemens, durante la Prima guerra mondiale fu usato per cicatrizzare le piaghe.

Già nel 1902 la riforma medica riportava un articolo americano che parlava dell'ozono come antitubercolare, antibatterico e virale totale.

› pagina 19

‹ pagina 18

È usato in acque e già nel 1800 un farmacista scoprì che nell'acqua di Fuggi usciva naturalmente ozonizzata e che l'uso dell'acqua iperozonizzata è ideale per la disinfezione. L'ozono non è un farmaco, perché per la legge europea il farmaco è una sostanza impacchettata e con una scadenza. L'O_3 è instabile e dura 10-15 minuti, perciò non può essere confezionato, quindi è come la terapia fisica o il laser.

Le azioni dell'ozono sono:

- antibatterica;
- aumento del 2,3 difosfo glicerato responsabile della cessione di O_2 ai tessuti;
- attivazione della fagocitosi;
- tende a livellare i radicali liberi;
- aumento della deformabilità dei globuli rossi nel microcircolo, se il microcircolo è chiuso i globuli rossi si impilano e fanno da tappo.

Tra le proprietà dell'ozono: azione sterilizzante, ovvero attraverso l'ossidazione, le pareti cellulari dei microbi vengono decomposte, quindi viene attaccato anche il loro DNA o RNA, in modo da uccidere batteri o virus. Tali osservazioni sono già state proposte da diversi studiosi e trovano applicazione in vari trattamenti medici, nell'ambito dell'ozonoterapia. Dato che l'ozono esplica velocemente la sua azione antimicrobica, impedisce di conseguenza lo sviluppo del processo infiammatorio, favorendo quindi la guarigione a livello cellulare.

Controindicazioni dell'ozono:

- pazienti con stimolatori cardiaci (pacemaker);
- pazienti epilettici o pazienti affetti da altre gravi malattie neurologiche;
- pazienti affetti da disturbi psicologici;
- mucose in bambini di età inferiore a 1 anno;
- pazienti che hanno un'eccessiva sensibilità alla corrente elettrica;
- pazienti affetti da gravi forme di asma;
- donne in gravidanza.

Vantaggi:

- l'ozono ha buone capacità disinfettanti, uccidendo i batteri, e promuove la guarigione delle ferite;
- nell'area interessata viene generata in modo semplice una concentrazione elevata, ma un basso volume, di ozono;
- gli effetti di disinfezione dell'ozono sono di lunga durata;
- l'ozono evita i problemi legati a un abuso di prodotti chimico farmacologico.

L'ozono può essere utilizzato nella pratica clinica per trattare: gengiviti, parodontiti, perimplantiti, mantenimento tasche strette e profonde, forcazioni interessate, decontaminazione superfici implantari infette. I vantaggi nella pratica clinica sono evidenti nelle: decontaminazione delle nicchie ritentive del cavo orale, decontaminazione delle cellule epiteliali, riduzione dell'edema, riduzione dei tempi del trattamento, migliorare la guarigione, rispetto dei tessuti duri e molli. Si consiglia di utilizzare l'ozono prima del trattamento per eliminare i batteri parodontopatogeni e ridurre infiammazione, a fine trattamento per migliorare e accelerare la guarigione. Il protocollo operativo professionale generico il cui obiettivo è sempre abbassare la carica batterica patogena prevede queste procedure: detrartrasi, deplaquing con polvere di glicina, applicazione ozono nel solco gengivale e sopra il margine gengivale. Si prescrive uso di collutorio con Clorexidina 0,20% 2 volte al giorno per 7 giorni e corretta igiene domiciliare con l'uso di spazzolino elettrico e dentifricio con azione antiplacca. Si monitora il paziente una volta ogni 3 mesi per terapia di mantenimento sempre attraverso protocollo operativo sopra descritto[2].

Discussione e conclusioni

Per una gestione interdisciplinare del soggetto cardiopatico al fine di prevenire l'endocardite infettiva è consigliata:

- un'igiene orale professionale con richiami di mantenimento e una corretta igiene domiciliare attraverso l'uso corretto di spazzolini sonici ed elettrici (già in letteratura è stato ampiamente dimostrato quanto il meccanismo di questi spazzolini rimuove significativamente più placca rispetto a uno spazzolino manuale classico, sia in una valutazione complessiva di tutti i denti sia nelle zone più difficili da raggiungere), e dentifrici a base di zinco (con capacità antisettiche e dall'azione disinfettante e antibatterica) per mantenere una buona salute orale;
- una dieta che preveda l'utilizzo di almeno due porzioni al giorno di alimenti naturalmente ricchi di probiotici, in particolare latti fermentati (per esempio yogurt) e l'eventuale integrazione con alimenti fortificati e/o integratori di probiotici.

Per affrontare la complessa problematica riferita al soggetto cardiopatico a rischio di endocardite infettiva l'approccio alla stessa non può essere che multidisciplinare, prevedendo un tipo di intervento globale mediante il coinvolgimento, ove possibile, di diverse figure professionali che concorrano in maniera sinergica al miglioramento della qualità della vita del paziente in oggetto. Una corretta igiene orale sia professionale che domiciliare e una corretta alimentazione sono aspetti indispensabili nella gestione del paziente cardiopatico al fine di prevenire la batteriemia.

La bibliografia è disponibile presso l'Editore.

Un flusso di lavoro lineare

Un workflow integrato ed efficiente offre ai clinici e ai laboratori la possibilità di connettersi.

Raramente l'erogazione al paziente del miglior trattamento possibile è frutto del lavoro di una sola persona. La collaborazione è spesso indispensabile – e in effetti la condivisione delle responsabilità può migliorare l'efficienza.

di Jim Mack

Il concetto Integrated Treatment Workflow di Nobel Biocare connette il software NobelClinician con NobelProcera 2G e con OsseoCare Pro, permettendo così un processo operativo lineare dalla diagnosi alla protesi.* Questo concetto permette di coinvolgere i laboratori che utilizzano NobelProcera già nella fase di pianificazione, grazie alle nuove possibilità di scansione che assicurano una completa visualizzazione diagnostica.

La possibilità di collegare ciascuna fase in un flusso di lavoro integrato permette risultati predicibili in minor tempo. Dalla diagnosi clinica al posizionamento dell'impianto, ciascun passaggio è collegato grazie alla rete NobelConnect, dando la possibilità di selezionare solo ciò che serve per il successo del trattamento. La chirurgia guidata è un'opzione selezionabile in qualunque momento della pianificazione, senza bisogno di un'ulteriore seduta con il paziente.

Una comunicazione convincente

La potenzialità delle immagini del piano di trattamento digitalizzato mediante NobelClinician è molto efficace nella spiegazione ai pazienti degli obiettivi del trattamento.

Grazie all'App per iPad® NobelClinician Communicator, il trattamento può essere presentato nella sua fase di pianificazione, in modo che sia rapidamente compreso dai pazienti e dai collaboratori.

Risultati predicibili

L'approccio del flusso di lavoro integrato permette di ottenere il risultato estetico e funzionale pianificato, evitando potenziali imprevisti. Permette anche di valutare in anticipo l'intero costo del trattamento.

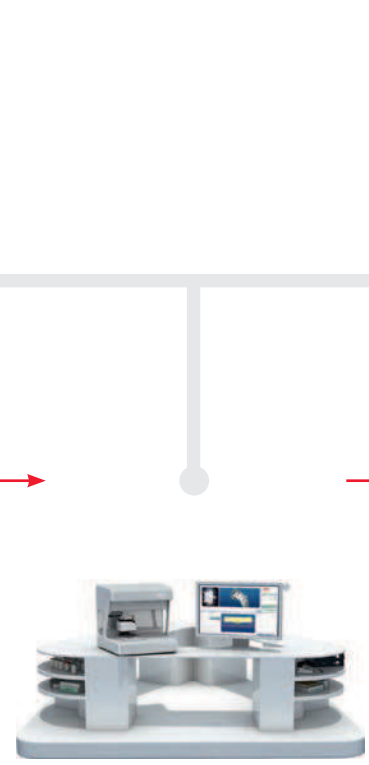
Immaginate di avere la possibilità di accedere ai vostri dati o di condividere il piano di trattamento in modo semplice e sicuro con i colleghi o collaboratori, in qualunque parte del mondo. Grazie a NobelConnect, le informazioni della vostra pianificazione sono archiviate in modo sicuro e disponibili in Studio, a casa o mentre siete in viaggio.

Con un carico di lavoro inferiore e un trattamento più predicibile, il nuovo workflow integrato offre l'efficienza che vi permette di ampliare le vostre opportunità. <

→Per maggiori informazioni visitate:
nobelbiocare.com/workflow

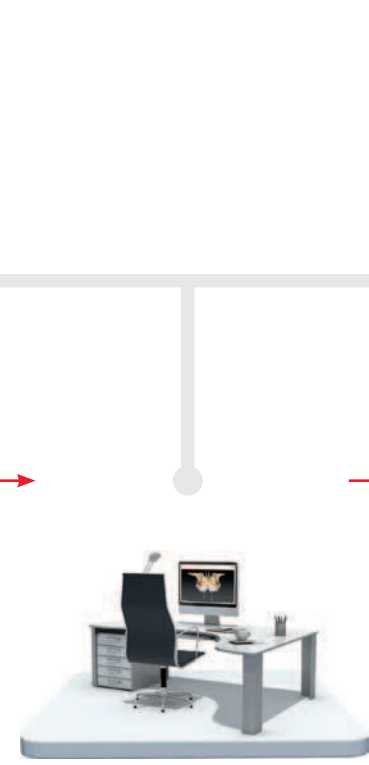
La prima fase per il successo: una scansione (CB)CT

- Eseguite una scansione dell'arcata completa tramite una TC(CB) standard. Le immagini cliniche possono essere visualizzate in NobelClinician.
- Ottenete l'accettazione del trattamento prima di fare un ulteriore investimento.



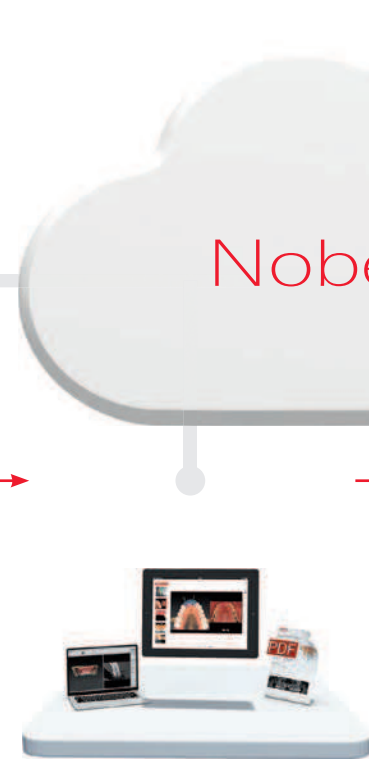
Scansione della superficie del modello

- Acquisite una visione dettagliata del tessuto molle mediante una precisa scansione del modello con il sistema NobelProcera 2G.
- Volete vedere la protesi? È anche possibile eseguire la scansione del setup diagnostico dei denti.



Pianificazione implantare basata sui fatti

- Piano di trattamento in un ambiente fedelmente visualizzato con l'esclusiva e intelligente fusione dei dati della TC(CB) e della scansione di superficie.
- Visualizzate l'anatomia completa del paziente, compreso il contorno dei tessuti molli prossimi alla soluzione protesica progettata.

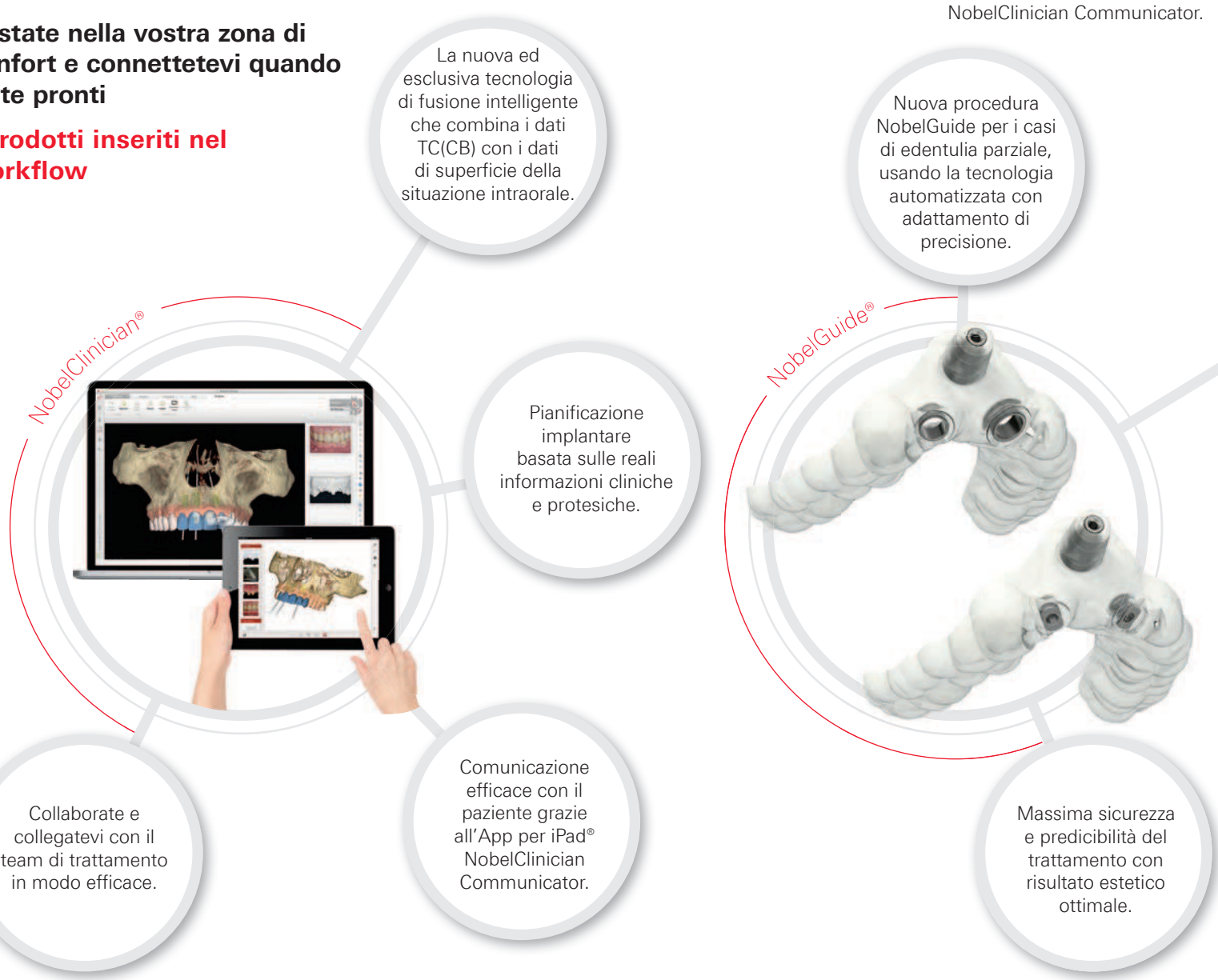


Spiegazione efficace del piano di trattamento

- Collaborate e comunicate con il vostro team di trattamento grazie a NobelClinician Viewer, attraverso l'App NobelClinician Communicator o inviando il report del piano di trattamento.
- Grazie alle immagini 3D e a quelle cliniche, aiutate il vostro paziente a comprendere meglio, il tutto attraverso l'App per iPad® NobelClinician Communicator.

Restate nella vostra zona di confort e connettetevi quando siete pronti

I prodotti inseriti nel workflow



* Solo per pazienti parzialmente edentuli.

Connect®

Scoprite la precisione di adattamento

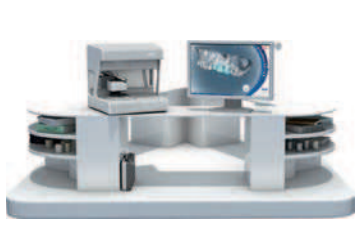
- Posizionate gli impianti in modo preciso, con una mascherina chirurgica personalizzata che è un'esclusiva del vostro piano di trattamento.

Traete vantaggio dalla massima qualità, dall'elevata precisione e da una pronta consegna grazie al nostro processo produttivo centralizzato.

Posizionamento dell'impianto predicibile grazie a NobelGuide

- Scegliete tra l'inserimento dell'impianto totalmente guidato e la sola fresatura pilota guidata.

Grazie a OsseoCare Pro registrate e documentate i valori finali del torque implantare o qualunque informazione chirurgica di cui avete bisogno.



Risultato protesico predicibile

- Ogni sorriso è differente. Ottenete il risultato ottimale grazie alla protesi individualizzata.
- Beneficiate della massima flessibilità di design e risparmiate tempo grazie agli strumenti CAD facili da utilizzare.

Il vostro laboratorio si integra direttamente con il sofisticato e centralizzato stabilimento di produzione NobelProcera – ciò che progettate è ciò che ricevete.

Costante precisione di adattamento

- Potete stare tranquilli – la nostra conoscenza ed esperienza nella produzione di precisione soddisfa gli standard dei dispositivi medici.
- Materiale ottimale e processi produttivi innovativi per la massima predicibilità in fatto di qualità e adattamento di precisione.

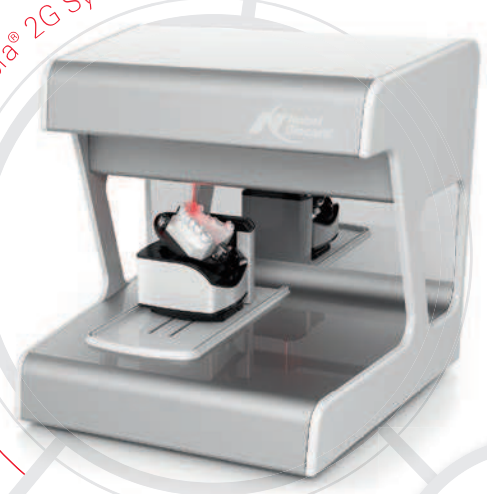
Ottenete l'estetica e la funzione ottimali

- Scegliete la migliore soluzione possibile da un'ampia gamma di possibilità protesiche.
- Offrite ai vostri pazienti una soluzione dall'aspetto naturale, progettata per durare tutta la vita.

Scelta tra l'inserimento dell'impianto totalmente guidato e la sola fresatura pilota guidata.

Dati di elevata precisione per un adattamento ottimale della mascherina chirurgica a supporto dentale, eliminando la necessità di una guida radiografica.

NobelProcera® 2G System



Accesso diretto al portfolio protesico individualizzato con fresatura di precisione.

Automatizzato per un facile utilizzo.

Trasferimento immediato del vostro piano di trattamento da NobelClinician.

OsseoCare™ Pro

Sfrutta l'intuitiva interfaccia utente dell'iPad®.

Report creato automaticamente con i valori di torque finali e salvataggio sicuro in NobelConnect.