HYGIENE TRIBUNE

The World's Dental Hygiene Newspaper • Italian Edition

Aprile 2022 - anno XIII n. 1

Allegato n. 1
di Dental Tribune Italian Edition - Aprile 2022 - anno XVIII n. 4

www.dental-tribune.com

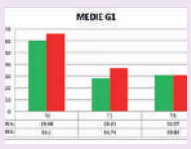
PRATICA & CLINICA

Vantaggi della full-mouth disinfection modificata (MFMD) nel paziente parodontale

L'igienista dentale ha il compito di trattare professionalmente il paziente e di educarlo al controllo quotidiano della placca batterica attraverso la sua rimozione meccanica.

pagina 14

PRATICA & CLINICA



Trattamento domiciliare in pazienti affetti da malattia parodontale. Confronto tra terapia reattiva e pro-attiva

Lo studio confronta diversi principi attivi utilizzabili come trattamento domiciliare di supporto in pazienti affetti da malattia parodontale.

pagina 16

Una nuova ricerca delinea la connessione unica della sigaretta elettronica con la malattia parodontale

Anisha Hall Hoppe

NEW YORK, USA: Da tempo è noto che il fumo di tabacco è dannoso per la salute orale, ma i rischi delle nuove alternative al fumo quali la sigarette elettroniche sono meno noti, anche se spesso si ritiene che si tratti di soluzioni più sane. Ora, i ricercatori del New York University (NYU) College of Dentistry hanno completato il primo studio sulla salute orale degli utilizzatori di sigarette elettroniche. Hanno scoperto che il vaporizzatore crea un microbioma parodontale unico, rispetto a quello rilevato nei non fumatori e nei fumatori di sigarette convenzionali. Inoltre, i partecipanti che hanno usato la sigaretta elettronica hanno sperimentato un peggioramento della malattia parodontale al termine dello studio.

Lo studio ha confrontato la composizione batterica e le concentrazioni di citochine della placca subgengivale nei fumatori di sigarette convenzionali, negli utilizzatori di sigarette elettroniche e nei non fumatori nell'arco di sei mesi. I partecipanti di tutti i gruppi hanno mostrato alcune evidenze di malattia parodontale al baseline.

Negli utilizzatori di sigarette elettroniche, i livelli di citochine rilevati indicavano un'infiammazione, ma alcune citochine erano a livelli inferiori rispetto al previsto. I ricercatori hanno ritenuto che ciò fosse probabilmente dovuto ai ceppi di batteri presenti in coloro che hanno utilizzato le sigarette elettroniche ma non in coloro che hanno usato le sigarette classiche o che non avevano mai fumato.

› pagina 15

© Kommel Canlas/Shutterstock

Approccio Tailored Brushing Method nel controllo del biofilm batterico nel paziente implantare

Roberta Grassi, Rita Politangeli**, Gianna Maria Nardi****

**Odontoiatra*
***Socio ordinario A.T.A.S.I.O.*
****Ricercatore Universitario Confermato, Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali, Sapienza Università di Roma. Presidente A.T.A.S.I.O.*

› pagina 12

BACTERX® PRO

LA MODERNA SOLUZIONE DI RISCIACQUO ANTIMICROBICA

GUIDED BIOFILM THERAPY®

FORMULA CPC+CHX

► RIDUCE LA CARICA VIRALE E BATTERICA NEGLI AEROSOL

► COMBATTE IL BIOFILM ORALE E LA CARIE

► FAVORISCE LA SALUTE ORALE E L'ALITO FRESCO

► SENZA ALCOL

NEW

AD

Approccio Tailored Brushing Method nel controllo del biofilm batterico nel paziente implantare

Roberta Grassi, Rita Politangeli**, Gianna Maria Nardi****

**Odontoiatra*
***Socio ordinario A.T.A.S.I.O.*
****Ricercatore Universitario Confermato, Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali, Sapienza Università di Roma. Presidente A.T.A.S.I.O.*

La prevenzione terziaria dedicata alla terapia riabilitativa richiede protocolli operativi di prevenzione efficaci per un opportuno mantenimento dei tessuti del cavo orale in salute, prima durante e dopo la terapia. Nel caso di persona assistita sottoposta a terapia implantare è necessario erogare protocolli personalizzati e condivisi con lo stessa, per accompagnarla durante tutto il percorso della terapia con coaching costante ed efficace (Figg. 1a-1c).

Le strategie per l'efficace management del paziente implantare partono dal trasferire al paziente le fasi del progetto terapeutico implanto-protesico. Alla base di ogni scelta terapeutica di prevenzione deve esserci l'attenta osservazione clinica delle caratteristiche del paziente e della tipologia di impianto.

Tutti i pazienti sottoposti a riabilitazione protesica e installazione di impianti necessitano di un adeguato e personalizzato programma di richiami di mantenimento a lungo termine della salute perimplantare. È fondamentale sottoporre la persona assistita a protocolli operativi di igiene orale professionale e protocolli di igiene orale domiciliare per assicurare il controllo del biofilm batterico ed assicurare che il cavo orale abbia una condizione di eubiosi (Figg. 2a-2c).

› pagina 13

Fig. 1a

Fig. 1b

Fig. 1c

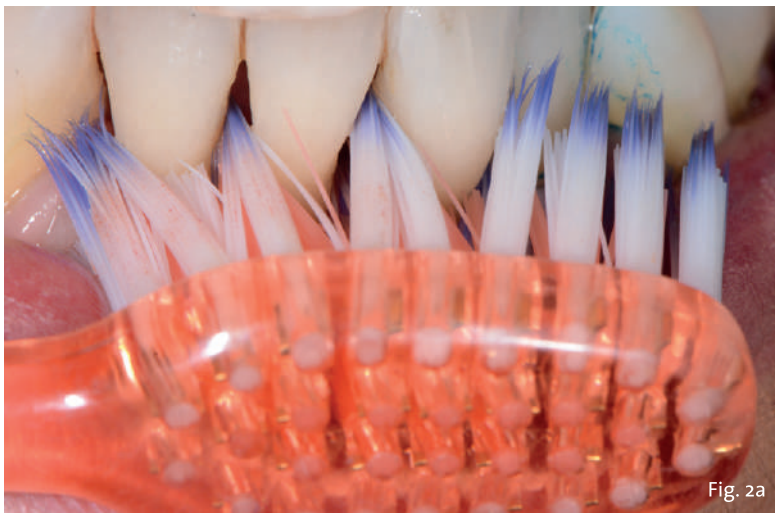


Fig. 2a

Fig. 2b

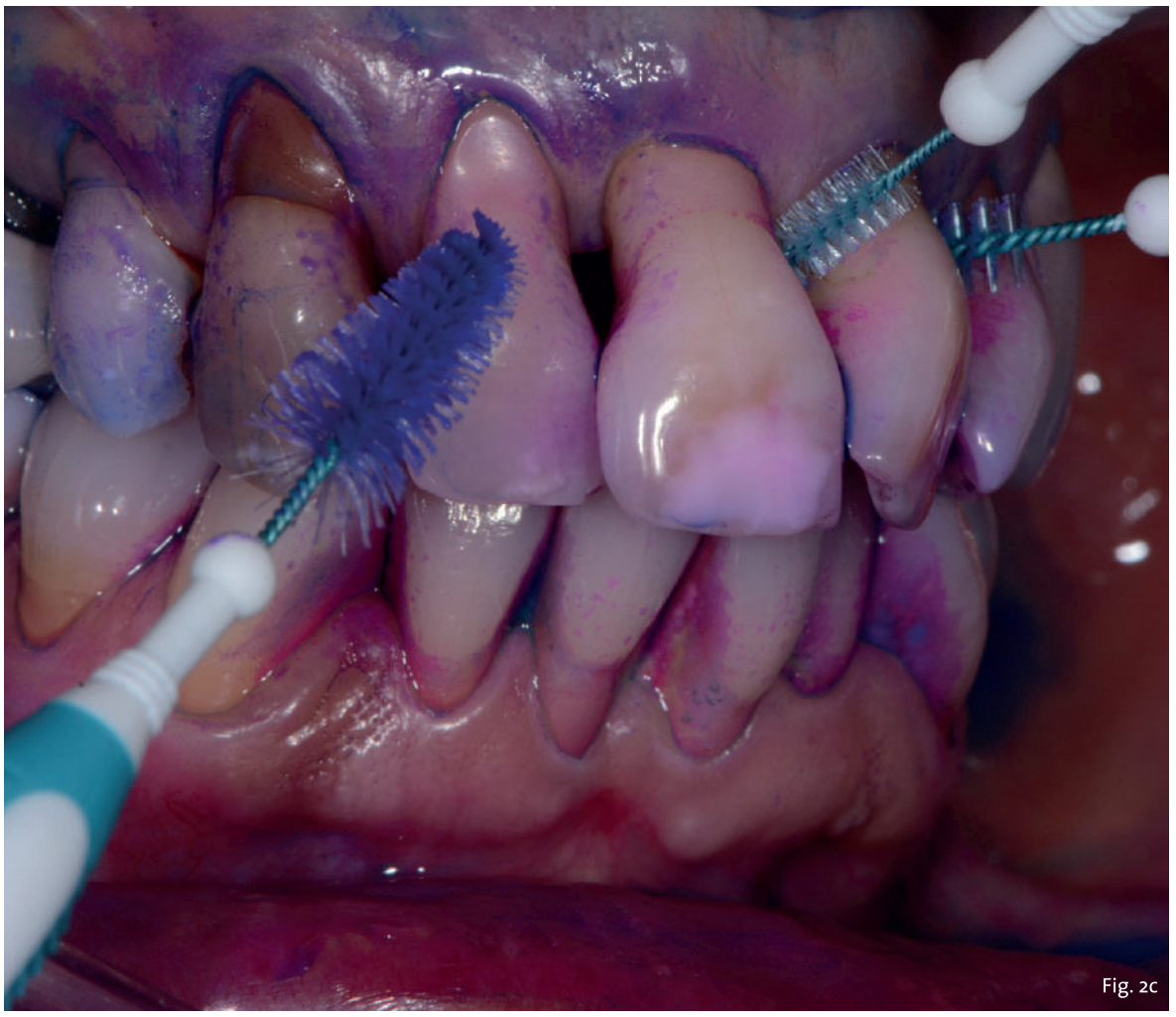


Fig. 2c

< pagina 12

La placca batterica è sostanzialmente simile sia nei siti implantari che nei siti parodontali. L'inizio e la progressione di un'infezione perimplantare seguono la stessa evoluzione clinica, istologica e microbiologica di una lesione parodontale[1] ma l'estensione della distruzione tessutale è più pronunciata intorno agli impianti che attorno ai denti[2].

La placca batterica situata attorno alla mucosa implantare può indurre uno stato infiammatorio che può portare al fallimento della terapia e alla perdita dell'impianto[3]. In base alla destrezza del paziente si possono raccomandare scovolini in gomma o fili spugnosi. Gli scovolini in gomma, in caso di poca destrezza nell'utilizzo permettono di avere un buon controllo del biofilm batterico, nel rispetto dei tessuti perimplantari. Nei casi di mucosite gli scovolini in gomma sono in grado di massaggiare e stimolare la gengiva, dando benefici al processo di guarigione e all'efficacia del mantenimento. È importante utilizzare strumenti poco lesivi sui tessuti perimplantari e personalizzare la scelta considerando la manualità del paziente (Figg. 3a-3d). Il protocollo di mantenimento prevede follow-up previsti in base all'indice di rischio.

Procedure di controllo periodico

Le procedure per il controllo periodico di un paziente con impianti sono:

- Esame e valutazione della mucosa perimplantare e controllo della topografia del biofilm batterico in modo da condividere con la persona assistita la condizione clinica presente e i siti ad alto rischio di infiammazione, come ad esempio gli spazi interprossimali;
- Rinforzo motivazionale verso corretti stili di vita di igiene orale, alimentari e controllo delle abitudini voluttuarie e follow-up a seconda dell'indice di rischio e terapia parodontale non chirurgica. Particolare efficacia viene richiesta nell'igiene orale domiciliare attraverso lo spazzolamento del cavo orale e l' uso di scovolini in gomma che permettano un efficace controllo del biofilm batterico negli spazi interprossimali personalizzati in base alle differenti ampiezze biologiche.

Bibliografia disponibile presso l'editore.

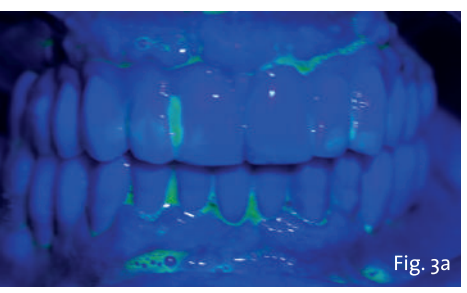


Fig. 3a

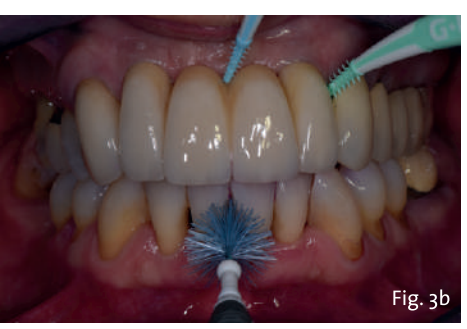


Fig. 3b

Fig. 3c

Fig. 3d

SUNSTAR
G·U·M®

SCOVOLINI
INTERDENTALI GUM®

PRENDIAMOCI CURA
del PAZIENTE, non solo
del suo cavo orale

N°1
negli interdentali
Nielsen AT Nov 2021

Scovolini in gomma morbida
GUM SOFT-PICKS®

GUM BOX PICKS:
con gli interdentali
ad uso quotidiano

Scovolini professionali
GUM TRAV-LER®

GUM TRAV-LER BOX:
10 misure:
dall'ISO 0 all'ISO 7

PER MAGGIORI INFORMAZIONI,
CONTATTA IL RESPONSABILE
DI ZONA

SUNSTAR ITALIANA S.R.L.
800-580840

AD

Vantaggi della full-mouth disinfection modificata (MFMD) nel paziente parodontale

Marta Bosso, Saverio Cosola**, Giacomo Oldoini***, Annamaria Genovesi°*

**Master in terapia parodontale non chirurgica – Unicamillus presso Istituto Stomatologico Toscano*
***DDS, MSc, research-felllow Istituto Stomatologico Toscano, coordinatore master*
****RDH, MSc, research-felllow Istituto Stomatologico Toscano, coordinatore master*
°RDH, MSc, direttore del master, Istituto Stomatologico Toscano

La malattia parodontale è una patologia infiammatoria cronica, multifattoriale e complessa derivante dall'interazione tra microbiota subgengivale, risposta immunitaria dell'ospite e modificazione dei fattori ambientali che porta alla distruzione dei tessuti di supporto dell'elemento dentale[1]. L'eziologia primaria della malattia parodontale è rappresentata dalla placca batterica, di conseguenza il suo trattamento sarà mirato alla rimozione e al controllo del biofilm attraverso due approcci: domiciliare e professionale.

L'igienista dentale ha l'importante ruolo di trattare professionalmente il paziente e di educarlo continuamente al controllo quotidiano della placca batterica attraverso la sua rimozione meccanica (spazzolino e sussidi interprossimali)[2].

Attualmente, a livello professionale, la terapia causale non chirurgica è il primo approccio per il trattamento della malattia parodontale con lo scopo di arrestare il processo infiammatorio attraverso la riduzione dei batteri patogeni[3].

Nel corso del tempo sono stati studiati diversi approcci di terapia parodontale non chirurgica: Quirynen fu il primo a proporre una full- mouth disinfection (FMD) che prevede di effettuare il trattamento parodontale non chirurgico nell'arco delle 24 ore con lo scopo di accelerare la terapia parodontale ed evitare le re-infezioni dovute alla traslocazione batterica tipica del trattamento a quadranti[4]. Nonostante i suoi vantaggi, diversi studi recenti hanno dimostrato come il trattamento tendesse ad aumentare il rischio di batteremia e di aumento dei markers infiammatori sistemici[5].

Per ovviare alla problematica del trattamento, Genovesi et al. introdussero nel 2014 la full-mouth disinfection modificata (MFMD) con lo scopo di ridurre la carica batterica patogena prima di iniziare la strumentazione. Il protocollo MFMD prevede una prima seduta di approccio in cui il paziente non viene sottoposto al trattamento ma esclusivamente istruito e motivato alle tecniche di igiene orale domiciliare: con lo scopo di ridurre la carica batterica patogena prima delle sedute operative il paziente, nell'arco delle due settimane successive, dovrà eseguire le manovre di igiene orale apprese associate a sciacqui quotidiani di collutorio alla Clorexidina (CHX)[6].

Diversi studi hanno dimostrato come il controllo quotidiano del biofilm associato all'utilizzo di Clorexidina diminuisca nettamente il rischio di peggiorare l'infiammazione sistemica e la batteremia[7], inoltre le sedute operative sono più confortevoli per il paziente, più rapide e con meno sanguinamento[8,9], con una liberazione di aerosol meno contaminata[10].

Caso clinico

Il paziente è di 55 anni di sesso femminile, non fumatrice che gode di buona salute e si presenta in studio comunicando di essersi trascurata per 10 anni e che ora vorrebbe migliorare la sua estetica e raggiungere salute orale.

La paziente viene visitata ed inquadrata e si decide di procedere attraverso protocollo di full-mouth Disinfection modificata (MFMD) programmando 3 sedute: una per la motivazione e l'istruzione all'igiene orale domiciliare e due operative.

PRIMA SEDUTA: eseguita solamente istruzione e motivazione al mantenimento domiciliare con indicazione di utilizzare collutorio alla Clorexidina 0.20% (Plakout Active Collutorio 0,20 %) per le due settimane antecedenti alla seduta operativa 2 volte al giorno, abbiante all'utilizzo di dentifricio a base di Clorexidina in modo da non interferire con la sostantività del collutorio perché alcuni dentifrici contengono SodioLaurilSolfato (SLS) è possono ridurre l'azione della clorexidina (PlakOut - Active Dentifricio Clorexidina 0.20%).

La seduta è stata dedicata alla spiegazione dell'utilizzo di spazzolino elettrico, scovolini e filo interdentale spiegando alla paziente l'importanza del controllo domiciliare della placca batterica per il successo della terapia parodontale (Fig. 1).

SECONDA SEDUTA: seduta operativa mirata alla rimozione delle concrezioni di tartaro sopra e sottogengivale con l'utilizzo di strumenti ultrasonici/manuali e nuova motivazione della paziente.

La seduta è stata facilitata dal mantenimento domiciliare e dalla minima quantità di placca a contatto con i tessuti con conseguente riduzione dell'infiammazione e quindi maggior comfort per il paziente alla strumentazione (Fig. 2).

TERZA SEDUTA: a distanza di una settimana dalla prima seduta operativa, ormai a tessuti quasi sani grazie al mantenimento domiciliare della paziente, si procede con la seconda motivazione mirata all'istruzione all'utilizzo di prodotti per il mantenimento, non più a base di clorexidina. In questo caso, essendo un paziente parodontale sono state consigliate delle sedute di terapia parodontale ogni 3-4 mesi e a livello domiciliare lo spazzolino sonico, scovolini sottili e dentifricio anti-ossidante (Emoform Glic Dentifricio) (Fig. 3).

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

bibliografia

1. Bascones-Martinez A, Muñoz-Corcuera M, Bascones-Ilundain J. Diabetes and periodontitis: A bidirectional relationship. Med Clin (Barc). 2015 Jul 6; 145(1):31-5.
2. Kwon T, Salem DM, Levin L. Nonsurgical periodontal therapy based on the principles of causerelated therapy: rationale and case series. Quintessence Int. 2019;50(5):370-376.
3. Uslu MÖ1, Eltas A, Marakoğlu İ, Dündar S, Şahin K, Özercan İH. Effects of diode laser application on inflammation and mpo in periodontal tissues in a rat model. J Appl Oral Sci. 2018 Jul 16;26:20170266.
4. Quirynen M, Mongardini C, de Soete M, et al. The role of chlorexidine in the one-stage full- mouth disinfection treatment of with advanced adult periodontitis. Long-term clinical and m logical observations. J Clin Periodontol. 2000;27:578-589
5. Graziani F, Cei S, Orlandi M, et al. Acute-phase response fo full-mouth versus quadrant non-surgical periodontal randomized clinical trial. J Clin Periodontol. 2015;42:84
6. Genovesi AM, Marconcini S, Ricci M, Marchisio O, Covani F, U. Evaluation of a decontamination protocol prior to a full disinfection procedure: a randomized clinic al stud y. J Dent O 2014;6:77-84.
7. American Academy of Periodo ntology (AAP). The role of supra- and subgingival irrigation in t he treatment of periodontal diseases. J Cli n Periodontol. 2005;76:2015-2027.
8. Marconcini S, Goulding M, Oldoini G, Attanasio C, Giammarinaro E, Genovesi A. Clinical and patientcentered outcomes post non-surgical periodontal therapy with the use of a non-injectable anesth product: A randomized clinical study.
9. J Investig Clin Dent. 2019 Nov;10(4):e12446. doi: 10.1111/jicd.12446.
10. Cosola S, Oldoini G, Giammarinaro E, Covani U, Genovesi A, Marconcini S. The effectiveness of the information motivation model and domestic brushing with a hypochlorite-based formula on peri-implant mucositis: A randomized clinical study. Clin Exp Dent Res. 2021 Oct 22. doi: 10.1002/cre2.487.
11. Esposito F, Boccuzzi M, Riad A, Preda C, Chiesa A, Oldoini G, Genovesi AM. Airborne contamination during a full-mouth disinfection session: Pilot study before COVID-19 pandemic. J Biol Regul Homeost Agents. 2021 Jan-Feb;35(1):407-411. doi: 10.23812/20-625-L.

Una nuova ricerca delinea la connessione unica della sigaretta elettronica con la malattia parodontale

< pagina 11

Perciò ipotizzarono che fosse possibile che questi batteri stessero sopprimendo attivamente le reazioni immunitarie normalmente previste.

Il co-autore dello studio Fangxi Xu, ricercatore junior alla NYU, ha dichiarato in un comunicato stampa: «La vaporizzazione delle sigarette elettroniche sembra determinare modelli unici nei batteri e ne influenza la crescita di alcuni di essi in modo simile a quello che avviene con il fumo di sigarette, ma con un proprio profilo e rischio per la salute orale».

Ancora peggiore è stata la scoperta clinica nei fumatori di sigarette elettroniche. Ciò è stato misurato negli stessi gruppi di partecipanti, ma in uno studio separato e precedente.

L'autore principale dello studio più recente, il Dr. Scott Thomas, ricercatore assistente alla NYU, ha detto dei risultati: «L'uso delle sigarette elettroniche è un'abitudine umana relativamente nuova. A differenza del fumo, che è stato studiato per decenni, sappiamo poco circa le conseguenze per la salute correlate all'uso della sigaretta elettronica e stiamo appena iniziando a capire come il microbioma unico causato dalla vaporizzazione impatti sulla salute orale e sulle malattie».

È necessaria una ricerca a più lungo termine affinché i dentisti si sentano a proprio agio nell'offrire consigli ai loro pazienti in merito all'uso delle sigarette elettroniche, le quali insieme ad altri prodotti alternativi al tabacco rientrano nell'ambito di quella che alcuni definiscono "la riduzione dei danni causati dal tabacco".

La Dental Tribune International ha riferito come un sondaggio condotto presso i dentisti tedeschi dalla filiale tedesca della Philip Morris International (PMG), una società di sigarette che si sta orientando verso prodotti smoke-free, ha rilevato che il 58% degli intervistati non si sente informato sul tema della riduzione dei danni del tabacco e che il 69% non conosce il concetto.

Il dott. Charilaos Avrabos, allora responsabile degli affari scientifici e medici della PMG, ha dichiarato in un comunicato stampa del 2018 che «è chiaro che le sigarette elettroniche non siano prodotti privi di rischi, come non lo sono neanche i riscaldatori di tabacco. Per i non fumatori, non si tratta di prodotti che offrono alcun beneficio, tuttavia per i fumatori, che da anni ricorrono alla forma più dannosa di assunzione di nicotina, il passaggio a questi prodotti può comportare una grande differenza grazie alla riduzione della quantità di sostanze nocive».

Tuttavia, le affermazioni della PMG sembrano essere contraddette dai risultati della ricerca della NYU e da uno studio del 2020 sugli effetti del vaping sulla salute parodontale. La dott.ssa Purnima Kumar, docente di parodontologia all'Università Statale dell'Ohio, ha detto: «Se smetti di fumare e inizi a usare le sigarette elettroniche, non torni indietro verso un profilo batterico sano, ma vai verso il profilo connesso alla vaporizzazione. Sapendo che il profilo collegato alla vaporizzazione è ricco di agenti patogeni, non stai traendo alcun vantaggio nell'usare il vaporizzatore per smettere di fumare».

Il recente studio, intitolato "Electronic cigarette use promotes a unique periodontal microbiome", è stato pubblicato nel numero di febbraio 2022 di *mBio*.

Anisha Hall Hoppe
Dental Tribune International

Trattamento domiciliare in pazienti affetti da malattia parodontale. Confronto tra terapia reattiva e pro-attiva

Sara Faina, Serena Semeraro*, Giacomo Oldoini**, Saverio Cosola***, Annamaria Genovesi°*

**RDH, Master in terapia parodontale non chirurgica – Unicamillus presso Istituto Stomatologico Toscano*
***RDH, DHA, MSc, research-felllow Istituto Stomatologico Toscano, coordinatore master*
****DDS, MSc, research-felllow Istituto Stomatologico Toscano, coordinatore master*
°RDH, DHA, direttore del master, Istituto Stomatologico Toscano

Abstract

Questo studio sperimentale è stato svolto per stilare il lavoro di tesi a conclusione del percorso formativo di Mater di I livello in Trattamento parodontale non chirurgico diretto dalla Prof.ssa Annamaria Genovesi e tenutosi nel corso del 2020 presso l'Istituto Stomatologico Toscano, istituto di formazione e ricerca diretto dal Prof. Ugo Covani.

I tesisti sono stati seguiti nello svolgimento dell'attività clinica e di ricerca dal Dott. Andrea Butera e dal Dott. Saverio Cosola. Lo studio è stato svolto reclutando 12 pazienti affetti da malattia parodontale in tre studi dentistici, due situati in Lombardia in provincia di Brescia, uno situato in Toscana a Pisa.

Lo scopo del seguente studio è stato quello di porre a confronto diversi principi attivi, utilizzabili come trattamento domiciliare di supporto in pazienti affetti da malattia parodontale, per constatare come l'aumento delle difese del nostro organismo e l'aumento di batteri considerati "buoni" possa portare ad un miglioramento degli indici infiammatori parodontali grazie al raggiungimento dell'equilibrio microbiota-ospite, definito eubiosi, in questo caso eubiosi orale. I principi attivi testati, sia in formato di dentifricio che di collutorio, sono stati: la Clorexidina (Gruppo 1: per 1 mese, per 2 volte al dì, allo 0.12%), Emoform Glic (Gruppo 2: per 3 mesi 2 volte al dì) e Biorepair Peribioma (Gruppo 3: per 3 mesi 2 volte al dì). È stato impostato un follow up a 3 mesi con un appuntamento intermedio ad 1 mese dalla prima visita: durante tutti i time points è stata compilata una cartella clinica parodontale in cui sono stati riportati gli indici di PI, BoP, rilevati in maniera dicotomica e PPD; durante il primo appuntamento è stata inoltre svolta una seduta professionale di SRP ed è stato fissato, dopo 15 giorni, un secondo appuntamento per quei soggetti per i quali si è ritenuto necessario di eseguire una seconda seduta professionale.

Siamo giunti alla conclusione che sia i Probiotici che la Lattoferrina sono principi attivi da considerare come valido supporto per lo SRP e che coadiuvano all'impostazione del trattamento di mantenimento in soggetti affetti da malattia parodontale. A differenza della clorexidina, principio attivo considerato reattivo, questi principi attivi dalle capacità pro-attive non presentano effetti collaterali e portano al raggiungimento dell'eubiosi orale inducendo la proliferazione di batteri considerati protettivi per la nostra bocca.

Essendo la popolazione di studio costituita da un numero esiguo di persone, le conclusioni a cui giungiamo sono sicuramente da approfondire.

Introduzione

La malattia parodontale è una patologia infettivo-infiammatoria cronica, ad eziologia multifattoriale, causata principalmente dalla placca batterica con l'interazione di cofattori quali suscettibilità dell'ospite, fattori ambientali e comportamentali (Anerud A et al. 1979; Loe A et al., 1986). La malattia parodontale implica un'infiammazione profonda che porta alla distruzione del sistema di sostegno del dente senza *restitutio ad integrum*.

La parodontite non è causata dalla mera presenza di batteri patogeni ma la sua progressione dipende da come questi batteri interagiscono con l'ospite alterando il suo equilibrio.

La parodontite può essere oggi definita come una conseguenza delle modificazioni ecologiche dell'ambiente cavità orale in seguito ad una disbiosi.

Gli interventi da attuarsi per trattare la malattia parodontale devono essere mirati quindi alla riduzione della carica microbica orale e il mantenimento di tale condizione ai fini del raggiungimento di una condizione di eubiosi orale.

L'obiettivo dei professionisti della salute orale è mantenere una buona igiene orale che coincide con la salute orale e che rispecchia, a sua volta, un buon mantenimento della salute generale.

L'obiettivo terapeutico è di interrompere la progressione della patologia. Oltre all'impostazione di un piano di trattamento professionale, atto a rimuovere il biofilm batterico e i depositi di tartaro (SRP), è importante che il professionista imposti un corretto piano di trattamento domiciliare che porti alla risoluzione dell'infiammazione con un abbassamento degli indici parodontali. Il clinico deve fornire a ciascun paziente un modello comportamentale riguardante l'igiene orale personale adeguato alle sue necessità (approccio tailored) in modo che lo stesso paziente possa assumere un ruolo determinante ed efficace per il mantenimento del suo stato di salute a lungo termine.

L'obiettivo prioritario di questo studio è stato quello di andare a valutare come l'impostazione di un programma di mantenimento domiciliare, diverso tra tre gruppi di soggetti, possa portare ad una diversa riduzione degli indici infiammatori parodontali. I principi attivi presi in esame in questo studio sono la clorexidina, considerato il gold standard nel trattamento dell'infiammazione orale, i probiotici, e la lattoferrina; questi ultimi principi attivi citati meriterebbero ulteriori approfondimenti circa la loro azione ed efficacia terapeutica all'interno della cavità orale.

La Clorexidina è un principio antisettico ad ampio spettro con azione reattiva; in particolare favorisce l'eliminazione dei fattori causali cioè dei batteri patogeni e in questo modo induce un miglioramento dei fattori di rischio e predisponenti parodontopatie. L'azione della Clorexidina viene definitiva oggi un'azione reattiva in quanto la sua azione antisettica viene svolta in senso quantitativo e non qualitativo nei confronti del biofilm batterico orale. Questa non specificità mina inevitabilmente l'omeostasi microbiologica del cavo orale, ovvero l'equilibrio dell'ecosistema ospite-microbiota basato sulla proprietà della resilienza che consente la salute dell'ospite e allo stesso tempo la protezione e proliferazione dei microrganismi.

Oggi la direzione è quella di impostare la terapia di mantenimento definita pro-attiva, ovvero una terapia basata sulla modulazione del microbiota orale che mira a mantenere e a ristabilire un ecosistema orale sano, rafforzando le difese dell'ospite per sviluppare maggiore opportunità di contrastare la patologia. I probiotici così come la lattoferrina, sono principi attivi considerati pro-attivi, che somministrati in quantità adeguata apportano un beneficio alla salute dell'ospite; vengono utilizzati per modificare il microbiota orale e modulare i meccanismi della risposta immunitaria verso di esso, contrastando la disbiosi e non alterando la simbiosi all'interno del cavo orale.

Materiali e metodi

Lo studio è stato svolto reclutando pazienti presso tre diversi studi dentistici privati, uno situato a Pisa e due situati nella provincia di Brescia. Sono statati inclusi nello studio 12 pazienti (7 maschi e 5 femmine) due dei quali si sono ritirati dallo studio dopo il primo appuntamento. I criteri di inclusione prevedevano che i soggetti arruolati fossero parodontali e che avessero un'età compresa tra i 18 e i 70 anni; i criteri di esclusione invece, oltre all'età dei soggetti, prevedevano di escludere soggetti che abusavano di droghe e soggetti che avevano assunto antibiotici nei 30 giorni antecedenti il reclutamento.

Lo studio prevedeva un follow up (Fig. 1) di appuntamenti così impostato:

- T0: SRP, compilazione della cartella clinica e consegna dei prodotti;
- T1: seconda seduta professionale dopo 15 giorni da T0;
- T2: compilazione della cartella clinica ad 1 mese di distanza da T0;
- T3: compilazione della cartella clinica a 3 mesi di distanza da T0.

Per ogni singolo paziente reclutato e durante ogni time point, sono stati rilevati e registrati in una apposita cartella clinica degli indici parodontali quali: l'indice di placca (PI), l'indice di sanguinamenti (BoP) e l'indice di profondità di sondaggio (PPD); l'indice PI e BoP sono stati rilevati in maniera dicotomica, e tutti gli indici sono statati rilevati con l'ausilio della sonda parodontale North Carolina.

I partecipanti in prima seduta hanno ricevuto il trattamento professionale di scaling and root planing (SRP) in cui sono stati utilizzati un manipolo ultrasonico con inserti di tipo A e PS, curette di Gracey, scaler LM23, manipolo contrangolo con spazzolino roto-oscillante e pasta da profilassi a bassa abrasività, e manipolo Air-flow con polvere di eritritolo con inserto sia sopragengivale che perio. In seguito, sono stati adeguatamente motivati ed istruiti alle manovre meccaniche di igiene orale domiciliare che comprendono l'utilizzo di spazzolino manuale e/o elettrico, filo interdentale e scovolini, a seconda delle relative necessità e capacità manuali; infine sono stati allocati casualmente nei tre gruppi secondo il trattamento domiciliare assegnato: Gruppo 1 (controllo) sono stati invitati ad utilizzare dentifricio e collutorio a base di Clorexidina allo 0.12% tre volte al giorno per trenta giorni; i soggetti che hanno utilizzato dentifricio e collutorio della linea GLIC Emoform, tre volte al giorno per tre mesi sono stati allocati nel Gruppo 2 (test); mentre i soggetti che hanno utilizzato dentifricio e collutorio della linea Biorepair Peribioma tre volte al giorno per tre mesi sono stati allocati nel Gruppo 3 (test). Il dentifricio e il collutorio consegnati al Gruppo 2 sono della linea GLIC - Emoform (Polifarma Benessere), una linea di prodotti a base di Lattoferrina che aiutano a riequilibrare lo stress ossidativo e a contrastare quindi l'insorgenza di malattie parodontali e favorire il ripristino del normale equilibrio microbico orale. L'innovativo sistema LBC COMPLEX rilascia gradualmente la Lattoferrina consentendone un'elevata stabilità e biodisponibilità. Il dentifricio ed il collutorio consegnati al Gruppo 3 sono prodotti Biorepair della linea PERIBIOMA (Coswell). Questi prodotti innovativi contengono microRepair BIOMA, che consiste in cristalli biomimetici di idrossiapatite combinati con una selezione di prodotti che hanno lo scopo di promuovere l'equilibrio del microbiota orale. I probiotici contenuti in questi prodotti sono il Lactobacillus e il Bifidobacterium. Questi prodotti hanno la capacità di riparare lo smalto dentale, proteggere dalla formazione di placca microbica e aiutare a limitare e prevenire l'infiammazione e il sanguinamento gengivale.

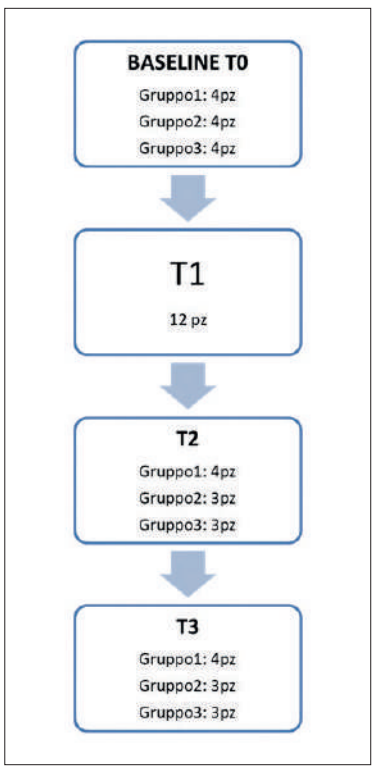


Fig. 1 - Flow chart dello studio clinico sperimentale.

Risultati e discussione

La malattia parodontale è la sesta tra le patologie più diffuse nella popolazione, pertanto il trattamento e la prevenzione dell'aggravamento di tale patologia risulta essere di importanza sociale.

Il controllo della componente bat-

> pagina 17

‹ pagina 16

terica, fattore causale della patologia che porta a disbiosi del cavo orale, sta alla base del trattamento della parodontite. Il trattamento d'elezione per la parodontite è lo scaling and root planing (SRP), ovvero il trattamento professionale tramite il quale abbiamo una rimozione meccanica della componente causale sopra e sotto gengivale. È importante però associare al SRP un piano di trattamento di supporto domiciliare che induca una risoluzione dell'infiammazione e ne prevenga la futura ricolonizzazione batterica.

Il principio attivo maggiormente utilizzato in caso di infiammazione del cavo orale è la Clorexidina, il gold standard in odontoiatria, la quale agisce eliminando o inibendo la colonizzazione della componente microbica in termini però solo quantitativi, non fa infatti distinzione qualitativa tra le specie batteriche presenti in situ.

È per questo motivo che in questo studio si è voluta valutare l'efficacia di prodotti facenti parte della terapia pro-attiva, contenenti la Lattoferrina o i Probiotici, principi attivi che modulano la risposta immunitaria agli stimoli infiammatori, rafforzando il nostro sistema immunitario e al contempo rispettando il microbioma orale.

I pazienti reclutati nello studio sono stati suddivisi casualmente in tre gruppi:

- Gruppo 1 - SRP più dentifrici con Clorexidina 0.12% (per 1 mese) più collutorio con Clorexidina 0.12% (per 1 mese);
- Gruppo 2 - SRP più dentifricio GLIC Emoform (per 3 mesi) più Collutorio GLIC Emoform (per 3 mesi);
- Gruppo 3 – SRP più dentifricio Biorepair Peribioma (per 3 mesi) più collutorio in mousse Biorepair Peribioma (per 3 mesi).

Il Gruppo 1 è composto da quattro donne di 67, 58, 37 e 44 una delle quali fumatrici.

Nel Gruppo 2 a T0 sono stati allocati quattro soggetti, tre uomini e una donna; il soggetto femmina ha scoperto di avere un tumore maligno dopo T0 si è quindi ritirata dallo studio. I soggetti appartenenti al Gruppo 2 che si sono presentati ad ogni appuntamento hanno 30, 48 e 55 anni; uno dei soggetti è un forte fumatore.

Nel Gruppo 3 a T0 sono stati allocati quattro soggetti tre donne e un uomo, una delle donne si è ritirata dallo studio dopo T0. I soggetti appartenenti al Gruppo 3 che si sono presentati ad ogni appuntamento hanno 52, 44 e 69 anni, uno dei soggetti è fumatore.

In tutti i gruppi si è registrata una diminuzione degli indici di placca e sanguinamento nell'arco dei tre mesi. Come atteso, si è registrata una diminuzione rilevante degli indici infiammatori a distanza di un mese dal primo appuntamento, questo a sottolineare che ad un mese dallo SRP ci aspettiamo una diminuzione degli indici infiammatori probabilmente correlata all'esecuzione del trattamento professionale (Grafici 1-5).

Tra T2 e T3, per tutti i gruppi, si è registrata una diminuzione sia dell'indice di BoP che di PI, anche se meno marcata rispetto che tra T0 e T2.

Prendendo in considerazione la profondità di sondaggio (PPD), sia per il Gruppo 1 che per i Gruppi 2 e 3 si è registrata una diminuzione dei valori tra T0 e T3 (Grafici 6-8).

Uno dei limiti di questo studio è stato quello di rilevare sia l'indice di placca (PI) che l'indice di sanguinamenti (BoP) in maniera dicotomica. Andando a rilevare gli indici dicotomicamente non riusciamo a differenziare la gravità e l'entità dell'infiammazione tra i vari time point. Con la rilevazione dicotomica degli indici infiammatori si rischia di sottostimare o sopravvalutare condizioni che potrebbero aver bisogno di un approccio differente.

Andare a valutare gli indici infiammatori tramite una raccolta dati di tipo quantitativo, e non la sola presenza/assenza, fornisce quindi strumenti migliori per valutare la gravità della malattia parodontale in un campione di pazienti.

› pagina 18

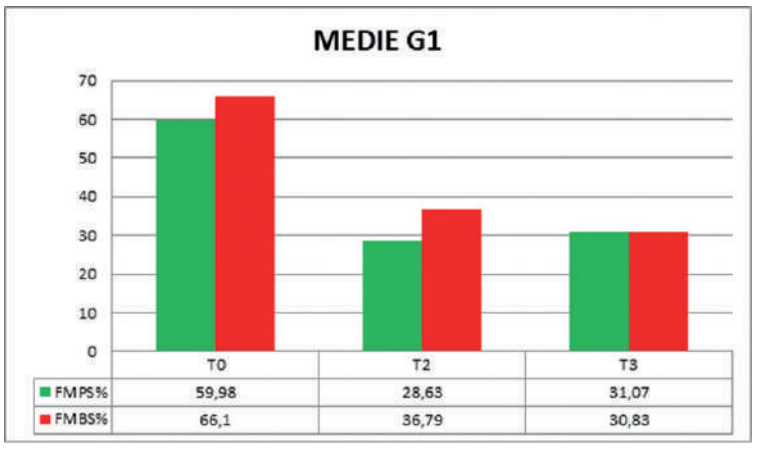


Grafico 1 – Medie degli indici FMPS% FMBS% del gruppo 1.

Biorepair®
ORAL CARE
PERIBIOMA® PRO
RIDUCE IL SANGUINAMENTO FINO ALL' 80%*

FAVORISCE L'EQUILIBRIO DEL MICROBIOTA ORALE
L'UNICO CON
microRepair®BIOMA
RIPARA-SMALTO E GENGIVE
CON PROBIOTICI

*Test cosmetoclinico, 6 mesi di trattamento con il dentifriciio PERIBIOMA PRO. Favorendo l'equilibrio del microbiota orale il prodotto agisce sulle cause del sanguinamento gengivale, riducendolo.

AD

< pagina 17

Altro limite è sicuramente l'esiguo numero di pazienti reclutato; per giungere a conclusioni statisticamente significative è auspicabile avere un maggior numero di dati da poter confrontare.

Proposte per il futuro:

- Rilevare gli indici di placca e sanguinamento tramite l'Indice di Placca di Silness e Loe e l'Indice gengivale (GI) di Loe e Silness;
- Reclutare un maggior numero di pazienti per avere a disposizione un maggior numero di dati da mettere a confronto;
- Aggiungere un time point T4 allungando il follow-up a 6 mesi;
- Nel Gruppo 3 associare all'utilizzo di dentifricio e collutorio a base di probiotici anche il chewing gum della stessa linea di prodotti.

Conclusione

Efficaci strategie per aiutare il mantenimento e una buona igiene orale sono necessarie per prevenire e trattare patologie orali, specialmente quando queste sono associate alla presenza di biofilm.

L'uso di prodotti a base di Lattoferrina come il GLIC Emoform permettono di contrastare lo stress ossidativo causato da un eccesivo rilascio di radicali liberi e/o da una riduzione degli agenti antiossidanti che rappresentano un fattore attivo sia nell'eziologia che nell'evoluzione delle malattie infiammatorie quali la Parodontite; prodotti a base di probiotici come il Biorepair Peribioma influenzano profondamente l'adesione dei batteri e la formazione di biofilm sulle superfici orali, inoltre promuovono la sostituzione di potenziali agenti patogeni orali con microrganismi benefici per la salute orale contribuendo così al mantenimento di una condizione di eubiosi, fondamentale per garantire uno stato di salute di tutto l'organismo.

In tutti i gruppi di pazienti studiati si è registrata una diminuzione degli indici infiammatori ed una regressione della patologia. La linea GLIC Emoform e la linea Biorepair Peribioma, essendo una forma di terapia pro-attiva, non inducono effetti collaterali, a differenza della Clorexidina, e pertanto sono prodotti che possono essere utilizzati per periodi di tempo molto più lunghi, rispettando il benessere del microbioma orale.

Possiamo quindi concludere che questi prodotti a base di Lattoferrina e/o probiotici sono un valido supporto per lo SRP e coadiuvano l'impostazione del trattamento di mantenimento in soggetti affetti da malattia parodontale, e in quanto terapia pro-attiva, possono essere utilizzati per lunghi periodi senza compromettere l'equilibrio del microbiota orale.

Essendo la popolazione di pazienti reclutata costituita da un numero esiguo di persone, le conclusioni a cui giungiamo sono sicuramente da approfondire.

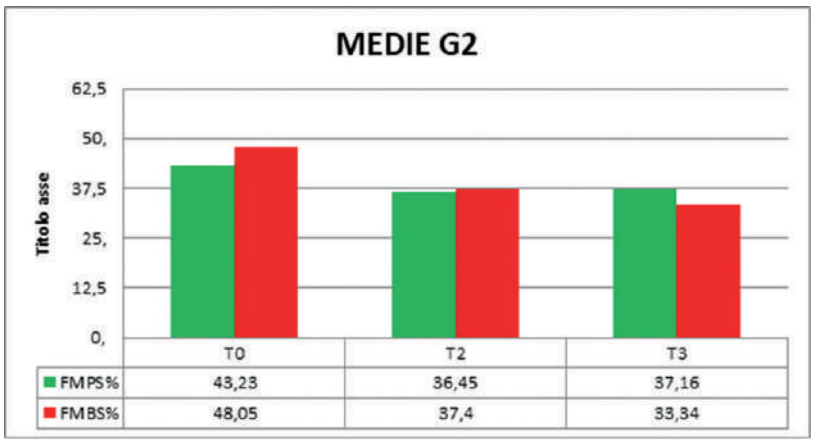


Grafico 2 – Medie degli indici fmps % fmbs% del gruppo 2.

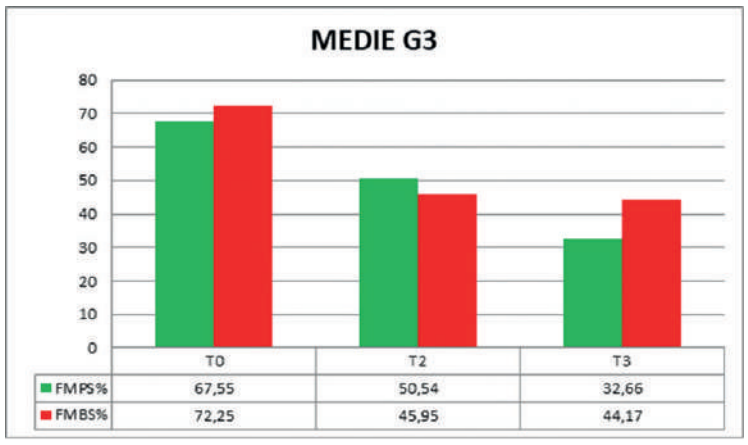


Grafico 3 – Medie degli indici FMPS % FMBS% del gruppo 3.

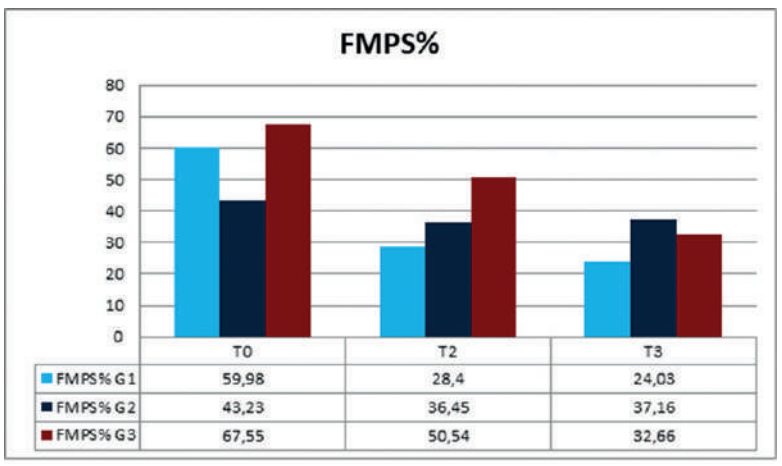


Grafico 4 – Medie degli indici FMS % dei gruppi 1-2-3.

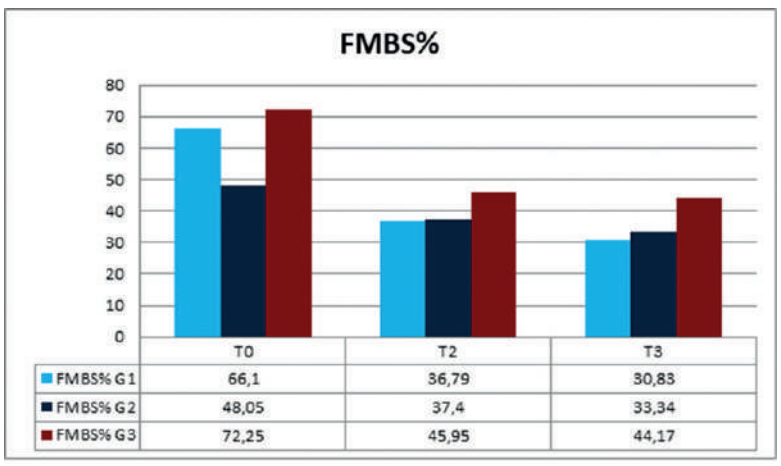


Grafico 5 – Medie degli indici FMBS % dei gruppi 1-2-3.

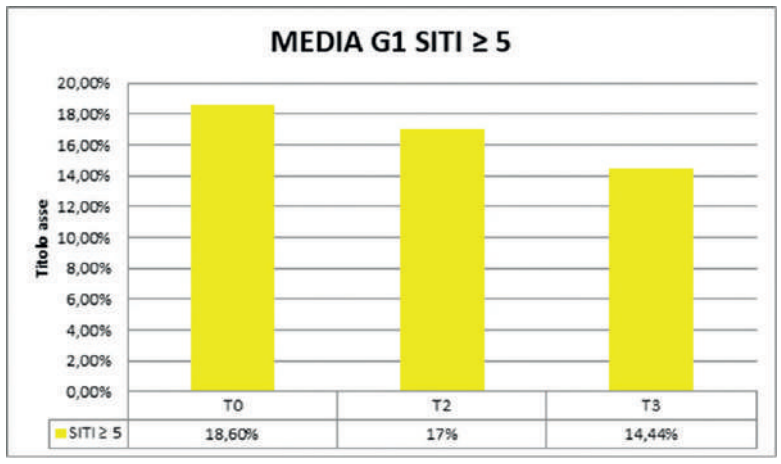


Grafico 6 – Medie dei siti ≥ 5 del gruppo 1.

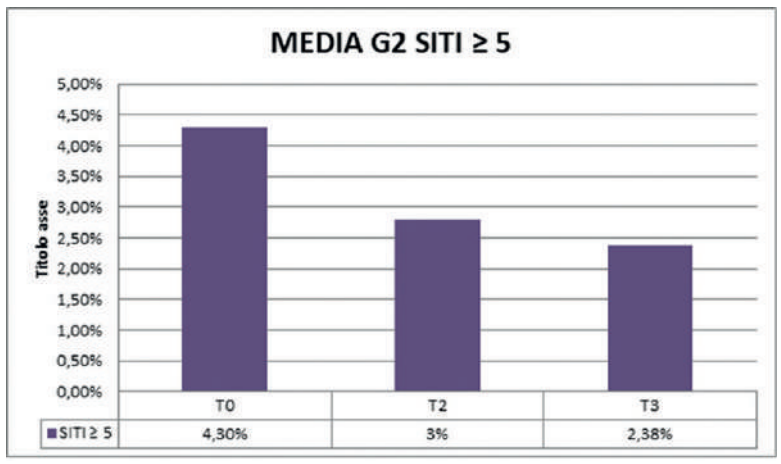


Grafico 7 – Medie dei siti ≥ 5 del gruppo 2.

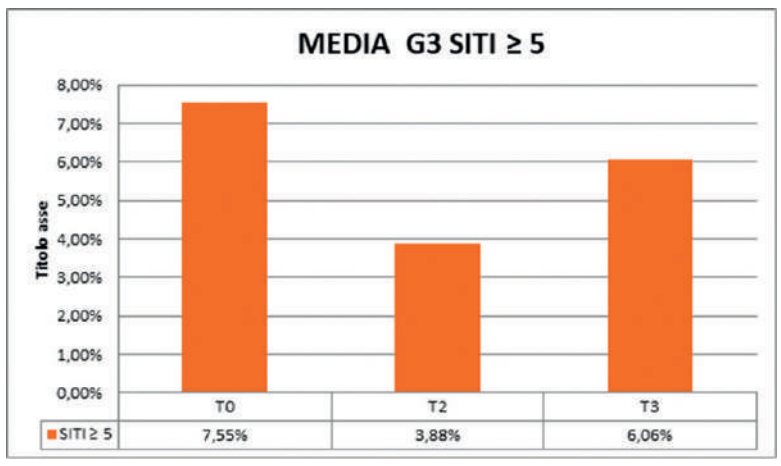


Grafico 8 – Medie dei siti ≥ 5 del gruppo 3.

riferimenti

- Cosola S., Oldoini G., Giammarinaro E., Covani, U., Genovesi A., Marconcini S. (2021). The effectiveness of the information-motivation model and domestic brushing with a hypochlorite-based formula on peri-implant mucositis: A randomized clinical study. Clinical and Experimental Dental Research,1–9. https://doi.org/10.1002/cre2.487.
- Marconcini S., Giammarinaro E., Cosola S., Oldoini G., Genovesi A., Covani U.. Effects of Non-Surgical Periodontal Treatment on Reactive Oxygen Metabolites and Glycemic Con-trol in Diabetic Patients with Chronic Periodontitis. Antioxidants (Basel). 2021 Jun 30;10(7):1056. doi: 10.3390/antiox10071056.
- Orefici A., Oldoini G., Pagliari C., Cosola S., Genovesi A.. Dental Implant site com-promised pro-active maintenance. J. Maxillo-odontostomatology. 4 June (2021).
- Xin X., Junzhi H., Xuedong Z.. [Oral microbiota: a promising predictor of human oral and systematic diseases]. Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi. 2015 Dec; 33(6):555-60.
- Razzouk S., Termechi O.. Host genome, epigenome, and microbiome interactions: toward personalized periodontal therapy. J Periodontol. 2013 Sep; 84(9):1266-71. Doi: 10.1902/jop.2012.120531.
- Preda C., Butera A., Pelle S., Pautasso E., Chiesa A., Esposito F., Oldoini G., Scribante A., Genovesi A., Cosola S.. The Efficacy of Powered Oscillating Heads vs. Powered Sonic Action Heads Toothbrushes to Maintain Periodontal and Peri-Implant Health: A Narrative Review. Int J Environ Res Public Health. 2021 Feb 4;18(4):1468. doi: 10.3390/ijerph18041468.
- Orefici A., Esposito F., Finetti V., Lipani G., Genovesi A., S. Cosola. The antitabagic counseling in dentistry: "quitting smoking is the easiest thing in the world. I know because i have done it thousands of times." Mark Twain. J. Maxillo-odontostomatology. September 2020.
- Cosola S., Giammarinaro E., Genovesi AM., Pisante R., Poli G., Covani U., Marconcini S.. A short-term study of the effects of ozone irrigation in an orthodontic population with fixed appliances. Eur J Paediatr Dent. 2019 Mar;20(1):15-18. doi: 10.23804/ejpd.2019.20.01.03.
- Cosola S., Park Y.M., Giammarinaro E., Quercia D., Vecchieschi A., Marconcini S., Genovesi A.. Motivation of Patients to use Interdental Toothbrushes for the Domiciliary Manage-ment of Peri-Implants Health: Different Compliance According to the Age. Dent Health Curr Res June 2018, 4:2 DOI: 10.4172/2470-0886.1000138. https://www.scitechnol.com/ArchiveDHCR/articlein-press-dental-health-current-research.php
- Cosola S., Marconcini S., Giammarinaro E., Marchisio O., Lelli M., Roveri N., Genovesi A.. Antimicrobial efficacy of mouthwashes containing zinc-substituted nanohydroxyapatite and zinc L-pyrrolidone carboxylate on suture threads after surgical procedures. J Oral Science Rehabilitation. 2017 Dec;3(4):24–30.
- Genovesi A., Marconcini S., Ricci M., Marchisio O., Covani F., Covani U.. Evaluation of a decontamination protocol prior to a full-mouth disinfection procedure: a randomized clinical study. J Dent Oral Hyg. 2014;6:77-84.
- Marconcini S., Giammarinaro E., Giampietro O., Giampietro C., Soder B., Genovesi A., Barone A., Covani U.. Oxidative stress and periodontal disease in diabetic patients: a 3-month pilot study. Dent Oral Craniofac Res, 2017 doi: 10.15761/DOCR.1000217.
- Marconcini S., Goulding M., Oldoini G., Attanasio C., Giammarinaro E., Genovesi A.. Clinical and patient-centered outcomes post non-surgical periodontal therapy with the use of a non-injectable anesthetic product: A randomized clinical study. J Investig Clin Dent. 2019 Nov;10(4):e12446. doi: 10.1111/jicd.12446. Epub 2019 Jul 28.
- Genovesi A., Ricci M., Marchisio O., Covani U.. Periodontal dressing may influence the clinical outcome of non-surgical periodontal treatment: a split-mouth study. Int J Dent Hyg. 2012 Nov;10(4):284-9. doi: 10.1111/j.1601-5037.2010.00493.x. Epub 2011 Jun 15. PMID: 21672162.
- Giacomelli L., Salerno M., Derchi G., Genovesi A., Paganin PP., Covani U.. Effect of air pol-ishing with glycine and bicarbonate powders on a nanocomposite used in dental restora-tions: an in vitro study. Int J Periodontics Restorative Dent. 2011 Sep-Oct;31(5):e51-6. PMID: 21845237.
- Genovesi A., Marchisio O., Moggia F., Derchi G.. CODE 75: Operative protocols and a case report in preventive dental care in a department of neurorehabilitation for acquired cere-bral lesions. Int J Dent Hyg. 2010 Aug;8(3):169-77. doi: 10.1111/j.1601-5037.2010.00467.x. PMID: 20624186.
- Ricci M., Garoia F., Tabarroni C., Marchisio O., Barone A., Genovesi A., Covani U. Association between genetic risk score and periodontitis onset and progression: a pilot study. Arch Oral Biol. 2011 Dec;56(12):1499-505. doi: 10.1016/j.archoralbio.2011.07.002. Epub 2011 Aug 16. PMID: 21846573.

Curasept

Linea Curasept Prevent nella terapia di supporto del paziente parodontale e perimplantare

Un aiuto quotidiano per proteggere la salute del microbiota orale e la sua eubiosi

Il mantenimento a lungo termine della salute parodontale e perimplantare rappresenta una sfida per il team odontoiatra-igienista: garantire la stabilità ottenuta dalle terapie effettuate nella prima fase attiva diventa una prerogativa fondamentale.

Malattie parodontali e perimplantari sono caratterizzate a livello patogenetico dai medesimi meccanismi all'interno dei quali è cruciale il ruolo svolto dai microrganismi: si assiste da un lato a una risposta infiammatoria aberrante da parte dell'ospite causata dalla presenza di specifiche specie batteriche contenute nel biofilm orale, dall'altro alla distruzione dei tessuti di supporto provocata dai fattori di virulenza degli stessi patogeni.

Le terapie dedicate al trattamento di queste patologie hanno l'intento di eliminare i fattori di rischio locali in modo da condurre a una stabilità nel tempo; ciò nonostante, la cronicità e l'alto rischio di recidiva che caratterizza parodontite e perimplantite può minare ai risultati ottenuti.

Inoltre, la presenza di un microbiota parodontopatogeno e la risposta infiammatoria dell'ospite sono fortemente condizionate anche dalla salute generale del paziente: accanto a un'innata suscettibilità genetica, infatti, è noto come sia patologie sistemiche come il diabete e le malattie cardiovascolari, così come gli stili di vita come il fumo e la qualità dell'alimentazione, possano influenzare il decorso delle patologie, nonché determinare delle riacutizzazioni.

Dato il ruolo cruciale del microbiota orale (l'insieme dei microrganismi che popolano la cavità orale) e della sua composizione, il mantenimento di un eubiosi dovrebbe essere perseguito nel corso della terapia di supporto: la presenza di microrganismi anaerobi Gram negativi, per esempio, può inficiare i risultati delle terapie e esacerbare gengivite, mucosite, parodontite e perimplantite.

Accanto a una terapia di supporto basata sul rischio individuale del paziente e un attento counseling sugli stili di vita, sono di grande importanza il controllo meccanico e chimico del biofilm a livello domiciliare.

Per quanto concerne il controllo chimico, la clorexidina, utilizzata in fase attiva per determinati periodi, risulta essere la molecola di prima scelta, data la sua azione ad ampio spettro, nonché la sua substantività.

In terapia di supporto, o nel caso si miri a un mantenimento dell'eubiosi in pazienti a rischio nel lungo periodo (ad esempio in portatori di impianti, fumatori, diabetici, obesi), si rende necessario invece un aiuto quotidiano che preservi il microbiota, più che un'azione batericida vera e propria.

A questo proposito, l'ozono, utilizzato quotidianamente, svolgerebbe un'azione selettiva, promuovendo la presenza di specie batteriche "buone" a discapito di quelle nocive all'interno del biofilm orale.

L'ozono è un gas formato da 3 atomi di ossigeno di cui sono note le proprietà germicide, antiossidanti, antidolorifiche, antinfiammatorie e stimolanti il sistema immunitario e la guarigione tissutale. È ormai largamente utilizzato in ambito odontoiatrico, anche nel contesto della terapia attiva delle malattie parodontali e perimplantari sottoforma di miscele gassose e in quantità elevate.

Oggi, grazie alla linea Curasept Prevent, l'azione benefica dell'ozono può essere sfruttata ogni giorno dal paziente in mantenimento attraverso specifici collutori, dentifrici e gel nei quali è contenuto in piccole quantità e rilasciato gradualmente, grazie alla sua innovativa formulazione sotto forma di olio d'oliva ionizzato. Utilizzando in maniera continuativa prodotti per l'igiene orale domiciliare contenenti ozono, questo ha la possibilità di adoperare quotidianamente le sue capacità atte alla selezione continua di un microbiota in salute, mediante la sua azione ossidante nei confronti di specie sensibili ai reattivi dell'ossigeno, come i batteri anaerobi obbligati Gram negativi che sono protagonisti nella patogenesi di malattie parodontali e perimplantari.

Nell'intento di preservare la salute del microbiota nella fase di mantenimento e contrastare la disbiosi, anche l'utilizzo di probiotici risulta essere utile: sono organismi vivi, capaci di operare una selezione positiva all'interno del biofilm, soprattutto in particolari condizioni che possono minare all'equilibrio di quest'ultimo nel lungo periodo. La letteratura a supporto degli effetti benefici dei proibiotici nei confronti del cavo orale è promettente: pertanto, nella delicata fase di supporto per alcune tipologie di pazienti, come quelli parodontali e perimplantari, può costituire un ulteriore valido aiuto nel mantenimento della salute orale.

I probiotici Curasept Prevent sono integratori alimentari: contengono una promettente associazione 2 probiotici, il Bifidobacterium Lactis e il Kluyveromyces Marxianus Fragilis; all'interno di ogni compressa sono anche presenti il colostro e la biotina: da un lato il colostro bovino, grazie al suo contenuto di enzimi e proteine, promuove la salute orale cooperando con le naturali difese salivari, dall'altro lato la biotina (vitamina B8, un micronutriente essenziale) aiuta il trofismo delle mucose orali. I probiotici Curasept sono facilmente utilizzabili dal paziente: sono sufficienti 1/2 compresse giornaliere per almeno 30 giorni da utilizzare dopo le manovre di igiene orale.

Preservare l'eubiosi del microbiota orale nei pazienti affetti da parodontite e perimplantite è una delle challenge per l'odontoiatra e l'igienista dentale: il minuzioso controllo meccanico domiciliare della placca, il continuo counseling sugli stili di vita e l'impostazione di una terapia di supporto corretta sono basilari per conservare i risultati ottenuti durante le terapie attive; la linea Curaspet Prevent accompagna quotidianamente il paziente in questo percorso di mantenimento, aiutandolo a proteggere il prezioso equilibrio del suo microbiota.

Curasept SpA
Via Parini 19
21047 Saronno (VA)
Tel.: 02-9622799

AD