HYGIENE TRIBUNE

The World's Dental Hygiene Newspaper • Italian Edition

Luglio+Agosto 2015 - anno VIII n. 2

Allegato n. 1
di Dental Tribune Italian Edition - Luglio+Agosto 2015 - anno XI n. 7-8

www.dental-tribune.com

Sondare l'impianto oppure no? Problema dibattuto in letteratura

Il sondaggio dei siti implantari è argomento di dibattito in letteratura: la procedura può infatti compromettere l'integrità del sigillo perimucoso?

pagina 17

L'importanza di un bel sorriso provoca grande attenzione agli sbiancanti

In una società influenzata dai media, avere un bel sorriso è fondamentale. Di qui l'esistenza del "marketing del sorriso" dove si promuovono vari prodotti sbiancanti dalle caratteristiche specifiche.

pagina 18

Intervista a Olivia Marchisio

Professional marketing manager e clinical affairs manager in Philips Oral Healthcare

All'International Dental Show (IDS) lo scorso 10 marzo la Philips divisione Oral Healthcare ha invitato i giornalisti per un breakfast press conference, per presentare in anteprima tutte le novità presenti allo stand 2015. Dopo la conferenza, *Dental Tribune* ha avuto il piacere di intervistare la dottoressa Olivia Marchisio, professional marketing manager e clinical affairs manager in Italia e altri Paesi del mediteranno (Italia, Israele, Grecia). L'intervista racconta l'esperienza professionale della dott.ssa Marchiso, da tre anni ormai manager Philips.

Dott.ssa Marchisio, lei ricopre il ruolo di professional marketing manager e clinical affairs manager. Una doppia qualifica dunque?

Sì, anche se in questo contesto vorrei sottolineare la qualifica di clinical affairs manager, ovvero mi occupo dei rapporti con i professionisti, le università e la ricerca per i due marchi acquisiti da Philips: Sonicare, spazzolini con tecnologia sonica brevettata e sussidi per l'igiene orale domiciliare acquisito nel 2000; e il marchio Zoom per gli sbiancamenti dentali, acquisito nel 2010. Il marchio Sonicare raggruppa invece due prodotti: lo spazzolino Sonicare nei suoi vari modelli e quello del sussidio interdentale AirFloss.

Tra i prodotti presentati oggi a IDS quali entreranno a breve in Italia?

AirFloss Ultra è presente in Italia già dal 10 aprile, è stato presentato al Dental Hyginst Expo di Verona, mentre ad Amici di Brugg, che si è appena svolto a Rimini, sono stati presentati

› pagina 20

Alitosi e criteri di implementazione dell'attività di igiene

Approccio diagnostico e terapeutico

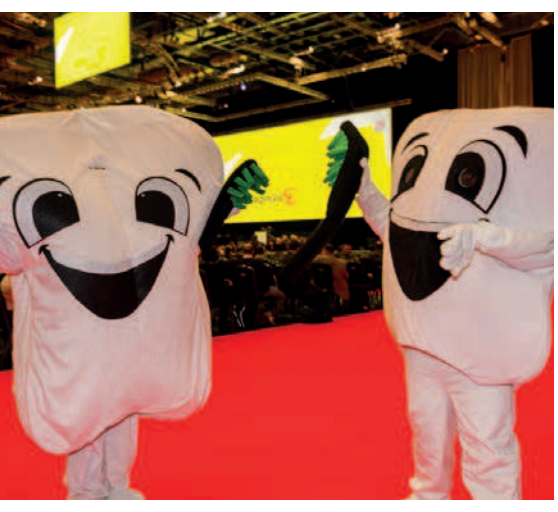
C. Dacomo, C. Bruscagin, E. Pigella

Il termine «alitosi», derivante dal latino *halitus* (alito, respiro) e dal greco *oasis* (condizione anormale, affezione), e i suoi sinonimi bromopnea, *foetor ex ore*, o più comunemente alito cattivo, indicano il cattivo odore proveniente dal cavo orale in seguito all'emissione di aria in espirazione e durante la fonazione, indipendentemente dal sito in cui vengono prodotte le sostanze maleodoranti.
Storicamente, il disturbo dell'alitosi era già noto presso gli antichi Greci e Romani, da cui provengono riferimenti storico-religiosi, morali e terapeutici ritrovati nell'Antico Testamento e in altri testi sacri ebraici, islamici e orientali.
Solo in epoca più recente, però, l'alitosi è stata oggetto di studi medici moderni, interessando molteplici campi scientifici e in particolar modo la parodontologia, la gastroenterologia, la batteriologia e la chimica.

› pagina 14

Dove la parodontologia è andata avanti

M. Bartold



Recentemente, il prof. Mark Barthold dell'Università di Adelaide in Australia ha presentato un documento sulla medicina parodontale come parte della sessione di Asia Pacific nell'EuroPerio8 a Londra. Questo articolo, scritto in esclusiva per *Dental Tribune Online*, tratta di alcuni dei maggiori progressi fatti in parodontologia negli ultimi tempi.

› pagina 10

Dove la parodontologia è andata avanti

Mark Bartold

‹ pagina 9

Nel corso degli ultimi vent'anni sono stati fatti alcuni progressi eccezionali in parodontologia. Molti di questi hanno portato a cambiamenti nel nostro modo di pensare e nel nostro approccio alla terapia parodontale. Nel 1999, l'American Academy of Periodontology ha messo a punto un nuovo sistema di classificazione per le malattie parodontali, con cui sono stati identificati circa 50 tipi diversi di situazioni parodontali considerate degne di una propria specifica classificazione. Chiaramente, sarebbe stato un sistema poco gestibile e, in pratica, è stato ridotto a tre tipi principali di malattie parodontali associate alla placca: gengiviti, parodontiti croniche e parodontiti aggressive. Mentre si discuteva sull'appropriatezza dei termini "cronica" e "aggressiva", questi sono serviti come quadro di riferimento sia per i medici sia per i ricercatori, allo scopo di definire i tipi specifici di parodontite sulla base di parametri clinici evidenti. Essi hanno inoltre fornito un riferimento per comprendere i protocolli di gestione e i risultati. Tuttavia, nel tempo, è diventato evidente che tali sistemi di classificazione (cronica e aggressiva) possono essere troppo semplicistici a causa dell'eterogeneità dei disturbi parodontali. Pertanto, è opportuno rivisitare un tale sistema di classificazione e stabilire se si possono utilizzare le attuali conoscenze dell'epidemiologia e della patologia di queste malattie per definirle meglio. Tuttavia, vale la pena notare che negli ultimi 25 anni sono stati proposti almeno dieci sistemi diversi di classificazione, nessuno dei quali adottati in toto.

Chiaramente rimane aperto un certo numero di sfide importanti in questo campo. Poiché, ad esempio, le parodontiti croniche e aggressive sono gruppi eterogenei di malattie, ci saranno specifiche sottocategorie legate a: la loro natura multifattoriale su base microbica, la risposta dell'ospite e le componenti ambientali. Al momento, oltre a una definizione placca-associata, l'attuale classificazione dell'American Academy of Periodontology non si basa su criteri associati alla causa.

Riconoscimento che i batteri sono necessari, ma non sufficienti, per sviluppare la parodontite

Negli anni Novanta c'è stato un progresso concettuale molto importante nella nostra comprensione della placca dentale e della sua interazione all'interno dell'ambiente subgengivale. Il riconoscimento che la placca subgengivale esisteva come biofilm con le sue proprietà di microregolazione e di comunicazione ha cambiato il nostro pensiero su come il microbiota subgengivale ha interagito non solo con se stesso, ma anche con l'ospite. Nonostante questo, la ricerca tra gli anni Novanta e Duemila ha cominciato a mettere in discussione il ruolo del biofilm e dell'insieme dei componenti batterici nel processo generale di sviluppo della parodontite. Mentre era molto chiaro che la parodontite non può, e non potrebbe, svilupparsi in assenza di batteri, stava diventando sempre più evidente clinicamente che c'erano alcuni pazienti i quali, nonostante la presenza di notevoli depositi di placca, non avevano sviluppato parodontite. Per contro, era anche evidente che persone con depositi visibili di placca molto minori avevano già sviluppato parodontiti molto avanzate e destruenti. Queste osservazioni hanno portato a un importante cambiamento di paradigma in parodontologia, con cui si è convenuto che, sebbene la placca sia necessaria per sviluppare la parodontite, non sarebbe sufficiente per svilupparla. Infatti, è ormai evidente che, oltre alla placca dentale, i fattori di risposta dell'ambiente e dell'ospite sono elementi critici per la manifestazione clinica della parodontite. Con ciò, un nuovo processo di gestione più consapevole dei nostri pazienti ha suggerito che, oltre alla gestione dell'igiene orale, i pazienti devono essere valutati per altri fattori che potrebbero portare allo sviluppo di parodontite, e che questi devono essere controllati per ottenere trattamenti di successo. Infatti, è ormai riconosciuto che la placca dentale (con i suoi elementi costitutivi) solo nel 20% costituisce un fattore di rischio per lo sviluppo della parodontite e, quindi, nel restante 80% si devono prendere in considerazione fattori predisponenti per la diagnosi e per la cura delle malattie parodontali.

Sviluppo della medicina parodontale come sottodisciplina

Offenbacher nel 1997 ha proposto per primo il termine "medicina parodontale" come "un termine ampio che definisce un settore della parodontologia in rapida espansione focalizzato su nuovi dati che stabiliscono una forte relazione tra salute o malattia parodontale e salute o malattia sistemica". Scaturisce dalla chiara evidenza che un certo numero di condizioni sistemiche e di malattie parodontali siano interconnesse. Nel 2000, è stato dimostrato in modo molto convincente che la salute orale e la salute sistemica non dovrebbero essere separate. In effetti, il chirurgo generico degli Stati Uniti ha riconosciuto l'importanza della salute orale per la salute generale e per il benessere complessivo in una pubblicazione di riferimento dal titolo *Salute orale in America*. Questo documento ha affermato per la prima volta l'importanza della salute orale in un approccio olistico alle cure mediche. Nonostante il titolo, il suo contenuto ha avuto una rilevanza globale. Da qui, il concetto di medicina parodontale ha guadagnato ulteriori consensi, e la sua ipotesi centrale afferma che l'infezione e l'infiammazione parodontale hanno un peso significativo come infiammazione cronica a livello sistemico. Sebbene ci sia ancora molto lavoro da fare, negli ultimi dieci anni sono stati raggiunti progressi significativi. Il diabete è ora ben riconosciuto come fattore di rischio per lo sviluppo della parodontite e, viceversa, la parodontite è considerata una modificazione o un fattore di rischio significativo per il controllo glicemico nei diabetici. Altre condizioni per le quali ci sono buone evidenze a sostegno di interrelazioni con le parodontiti includono le malattie cardiovascolari, l'artrite reumatoide, l'obesità e le malattie renali. Resta da stabilire se il trattamento della parodontite abbia qualche impatto sulle condizioni sistemiche, ma stanno emergendo prove che può essere il caso del diabete, delle malattie cardiovascolari e dell'artrite reumatoide. Purtroppo, questo è diventato un campo di ricerca opportunistica e, ad oggi, si rivendicano circa 58 condizioni nel rapporto malattia parodontale/malattie sistemiche, molte delle quali hanno poca o nessuna plausibilità biologica o clinica.

Capire che la rigenerazione parodontale è biologicamente possibile

La rigenerazione dei tessuti parodontali danneggiati a causa di parodontiti è stato considerato il massimo traguardo della terapia parodontale. Nel corso dei decenni, sono state raccomandate molte procedure, per lo più associate al trattamento della superficie radicolare e all'impianto di sostituti ossei nei difetti parodontali come un mezzo per ottenere la rigenerazione parodontale. Purtroppo, questi primi concetti erano ingenui a causa di una scarsa comprensione dei requisiti per la rigenerazione parodontale, vale a dire la stimolazione di nuovo cemento, osso e legamento parodontale. È irrazionale riempire un difetto parodontale con una sostanza che non avrebbe alcuna rilevanza per la successiva fase funzionale di ricostruzione. Tuttavia, nella nostra professione abbiamo l'ossessione di riempire le cavità ossee, piuttosto che studiare i processi naturali di guarigione necessari per rigenerare l'apparato parodontale. Non conoscere il contributo delle diverse componenti tissutali nella guarigione delle lesioni parodontali spiega il cattivo uso dell'innesto osseo nel trattamento delle tasche intraossee, ancora molto diffuso in alcuni settori della parodontologia. È ormai riconosciuto che il trattamento rigenerativo dei difetti parodontali con un agente o una procedura richiede che ogni fase operativa della ricostruzione sia fondata su un processo controllato biologicamente. Con tali concetti in mente, gli studi originali di Karring, Nyman e collaboratori a Gothenburg in Svezia hanno consentito lo sviluppo della rigenerazione tissutale guidata (GTR) come metodica di trattamento. Sebbene questo sia stato un progresso significativo, è diventato evidente che, mentre la rigenerazione parodontale era biologicamente possibile, la realizzazione clinica su basi attendibili era molto difficile a causa di un'ampia gamma di variabili legate al paziente e all'operatore. Più di recente, abbiamo visto lo sviluppo di agenti biologici e di preparati che, quando applicati a superfici radicolari, possono determinare una significativa rigenerazione dei tessuti parodontali danneggiati. L'uso di tali agenti offre un approccio semplice alla rigenerazione parodontale con risultati equivalenti, e talvolta superiori, rispetto alle procedure GTR. Tuttavia, come è stato notato per il GTR, i risultati clinici con agenti biologici possono essere variabili, ed è necessario un lavoro ulteriore per migliorare la loro utilità clinica. Inoltre, con il proposito di ottenere la rigenerazione parodontale, si è indagato sull'utilizzo delle cellule staminali mesenchimali e sulla modulazione genetica delle cellule parodontali.

Il futuro sembra promettente, ma senza dubbio c'è ancora una notevole quantità di lavoro da fare prima che la rigenerazione parodontale affidabile e predicibile diventi una realtà.

Una ricerca USA ha messo a fuoco il ruolo cruciale degli igienisti dentali nello screening del diabete

Lo screening, come utile componente delle visite dentistiche, potrebbe aiutare a scoprire il diabete nei pazienti e nelle persone a rischio di sviluppare la malattia (fotografia: Catalin Petolea/Shutterstock).

POCATELLO, Idaho USA – Alcune ricerche dimostrano un collegamento tra la malattia parodontale e il diabete. Una ricerca pilota valuta ora l'efficacia dello screening del diabete eseguito da igienisti dentali su pazienti con parodontite. Analizzando i valori di emoglobina glicosilata (HbA1c), sono stati in grado di identificare il prediabete o diabete di tipo 2 in oltre due terzi dei partecipanti alla ricerca stessa.

Condotto presso l'Idaho State University, lo studio ha interessato 50 pazienti con parodontite cui non era mai stato diagnosticato il diabete. Utilizzando un test di HbA1c, i ricercatori hanno trovato valori nel sangue di glucosio che indicavano un prediabete nel 32% dei partecipanti (16 pazienti). Un test ha scoperto diabete di tipo 2.

A 9 dei 17 partecipanti con elevati valori di HbA1c è stato consigliato di prendere contatto entro due settimane con il proprio medico di base per la verifica della diagnosi e per i possibili interventi.

La ricerca ha dimostrato che il tempo medio dello screening (compresa l'istruzione al paziente) era di 14 minuti e i costi diretti per ogni esame ammontavano a 9 dollari (esclusa la successiva visita medica per la diagnosi).

I ricercatori hanno concluso che lo screening dell'HbA1c degli igienisti dentali si è rivelato molto efficace e conveniente per identificare il prediabete. Ma il costo elevato o la mancanza di un'assicurazione a copertura delle spese odontoiatriche possono ostacolare la realizzazione di tale test da compiere durante le visite.

Intitolata "A Pilot Study of an HbA1c Chairside Screening Protocol for Diabetes in Patients with Chronic Periodontitis: The Dental Hygienist's Role", la ricerca è stata pubblicata online il 23 marzo sull'*International Journal of Dental Hygiene* prima che andasse in stampa.

Dental Tribune International

PHILIPS

Un triplo getto
per una migliore igiene
di denti e gengive.

Nuovo AirFloss Ultra di Philips Sonicare

AirFloss Ultra di Philips Sonicare fornisce ai pazienti, che non utilizzano abitualmente il filo interdentale, tutto ciò di cui hanno bisogno per migliorare la loro igiene interprossimale.
Il nuovo design del beccuccio ad alte prestazioni e la tecnologia con getto a triplo impulso, creano tre sequenze di microgetti di aria pressurizzata e micro gocce d'acqua, che rimuovono efficacemente il biofilm. AirFloss Ultra può essere utilizzato con acqua o collutorio antibatterico e ha un'efficacia dimostrata, pari a quella del filo interdentale*. I pazienti più pigri, che abitualmente non utilizzano il filo interdentale, affermano che l'utilizzo di AirFloss Ultra è facile da integrare alla loro routine quotidiana di igiene orale.
Dopotutto la soluzione migliore e più efficace è quella che prevede un utilizzo regolare.

innovation you

IL 95% dei pazienti ha detto che è facile da usare **

IL 97% dei pazienti ha mostrato un miglioramento delle condizioni delle gengive*

FINO AL 99.9% di placca rimossa nella zona trattata ***

Per maggiori informazioni:
www.sonicare.it – sonicareitalia@philips.com

* se usato in combinazione con uno spazzolino manuale e un colluttorio antibatterico nei pazienti con gengivite lieve o moderata; AirFloss è progettato per aiutare chi non usa abitualmente il filo a sviluppare ogni giorno una routine di sana igiene interdentale. Studio condotto da un laboratorio indipendente su 287 partecipanti, negli USA, nel 2014
** Studio condotto da un istituto indipendente negli USA, su 74 partecipanti
*** Studio interno condotto nel 2014 su 48 campioni in combinazione con acqua e colluttorio antibatterico. Gli effettivi risultati possono variare.

PHILIPS
sonicare

Il valore di una corretta informazione ed educazione all'utilizzo e alla manutenzione delle protesi

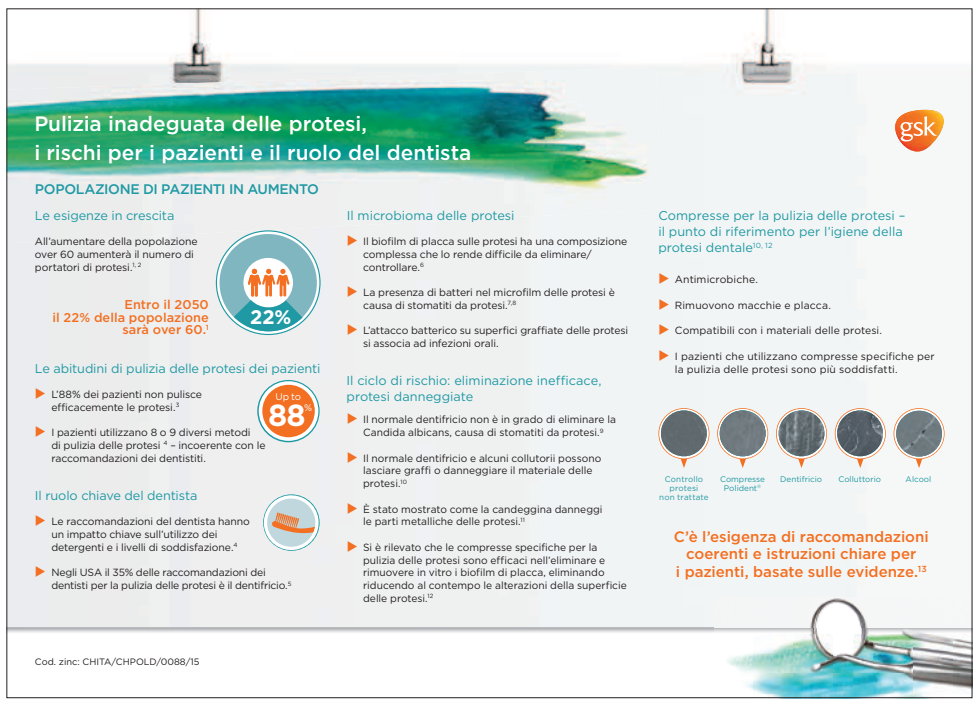
I pazienti chiedono consiglio al proprio dentista sull'igiene e la cura della propria protesi? E il dentista offre loro supporto e indicazioni adeguate? Esiste una prassi di informazione-educazione efficace nei confronti dei pazienti rispetto alla gestione quotidiana delle protesi dentali? I dati di un'indagine internazionale (Axe A., presentata alla IADR General Session & Exhibition 25-28 giugno 2014, Cape Tow) – oggetto dell'analisi di GSK, azienda che commercializza il marchio Polident – evidenziano come le raccomandazioni del dentista possano avere un impatto chiave sull'utilizzo di pulitori specifici per le protesi dentali, ma anche come non esistano raccomandazioni chiare e condivise dai professionisti del settore oral care sulla pulizia delle protesi.

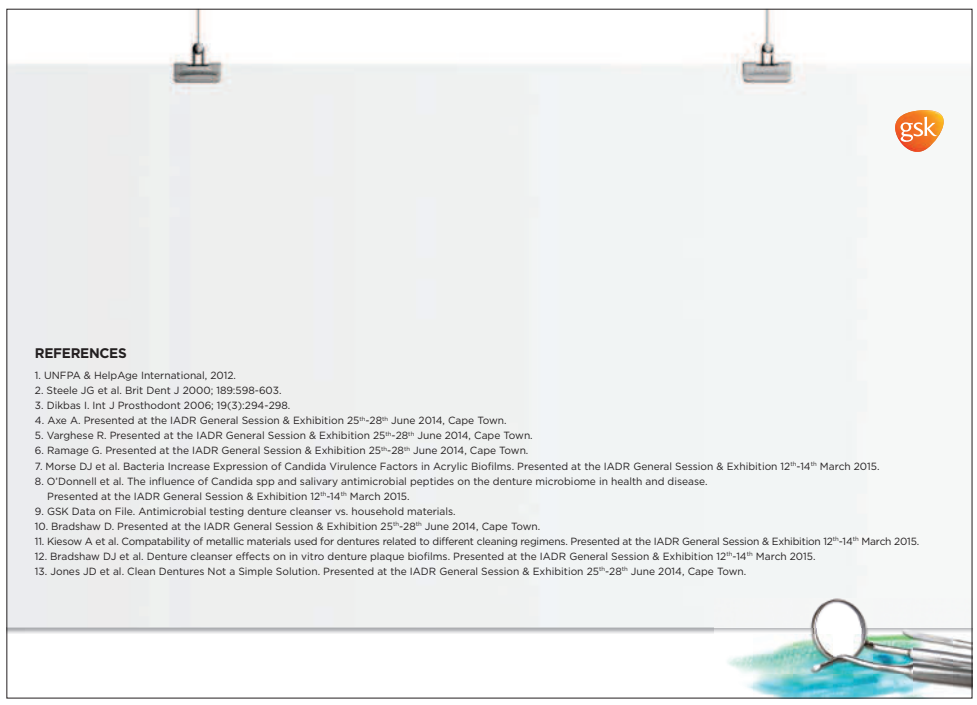
Negli Stati Uniti, il 35% delle indicazioni dei dentisti identifica il dentifricio come il prodotto più corretto e adeguato per la pulizia delle protesi, anche se alcune evidenze scientifiche hanno dimostrato che il normale dentifricio non è in grado di eliminare alcuni batteri causa di stomatiti da protesi. Inoltre, l'uso di un comune dentifricio così come l'uso di alcuni collutori possono causare graffi o danneggiare il materiale delle protesi. Risulta quindi evidente il valore di una corretta informazione ed educazione all'utilizzo e manutenzione delle protesi – siano esse totali o parziali – quali aspetti rilevanti che possono influire in modo significativo sulla qualità della vita dei portatori di protesi. «Più dell'80% dei pazienti utilizza il normale dentifricio per pulire la protesi, nonostante essa sia 10 volte più delicata dello smalto dentale. Questo indica che resta ancora molto da fare nell'ambito dell'educazione a una corretta igiene orale, specie in presenza di protesi dentali», commenta Lilia Bortolotti, odontoiatra. «È fondamentale che tutti gli esperti del settore agiscano in modo mirato per formare, non solo informare, i pazienti sulle buone abitudini di igiene e pulizia delle protesi dentali. Si può cominciare raccomandando l'utilizzo di prodotti specifici, come le compresse: sono antimicrobiche, efficaci nel rimuovere macchie e placca e nel ridurre le alterazioni della superficie delle protesi. «Il ruolo dei dentisti e degli esperti assume quindi una rilevanza ancora più significativa: il loro sforzo e il loro impegno devono essere focalizzati nell'educazione alla continuità, all'adozione di buone e sane abitudini di igiene orale e di pulizia della propria protesi come momento fondamentale di tutela della salute.

A questo bisogna aggiungere che nonostante il parere di un professionista sia fondamentale nella scelta di un pulitore per la protesi, l'88% dei pazienti preferisce utilizzare 8 o 9 diversi metodi di pulizia, contrariamente a quanto espressamente indicato dal dentista. Dalla ricerca emerge infatti che molti pazienti adottano proprie routine di pulizia, spesso utilizzando soluzioni pulenti combinate con altre sostanze inclusi dentifricio, aceto, collutorio e sapone. Una cura inadeguata delle protesi potrebbe generare rischi non trascurabili, non solo per la salute della bocca ma anche per il benessere generale del paziente contribuendo a:

- un aumento del rischio di stomatiti, dovute al proliferare di funghi e batteri a causa dello scarso controllo microbico;
- un aumento del danno alle protesi, maggiormente esposte alla possibilità di abrasioni, ossidazione, corrosioni e danni chimici;
- generare nel complesso un'esperienza negativa, spesso fonte di disagio per i portatori di protesi, a causa della formazione di cattivi odori e macchie persistenti che impattano sulla vita personale e sociale dei pazienti.

GSK





Grazie a una sostanza naturale anti-carie la liquirizia alleata del sorriso?

Buone notizie per gli amanti della liquirizia. Le riporta l'agenzia Adnkronos, riferendo che la radice, secondo nuove ricerche, contiene una sostanza chimica naturale, che uccide i batteri della bocca e previene la formazione della placca. Esperimenti in laboratorio di cui dà notizia il *Telegraph*, mostrano che un composto collegato a quello presente nella liquirizia (il trans-chalcone) blocca l'azione di un enzima chiave, che consente ai batteri di prosperare nelle cavità orali.

Essi metabolizzano gli zuccheri di cibi e bevande, cosa che porta alla produzione di placca e acidi e che può aprire la strada alla carie. Bloccando l'attività di questo enzima con la sostanza presente nella liquirizia, i ricercatori hanno scoperto che si previene la formazione del biofilm batterico. Quello che spiana la strada alla placca e alle carie.

Tutto questo emerge da una ricerca pubblicata su *Chemical Communications*. A questo punto il team di Dominic Campopiano dell'University of Edinburgh e colleghi sostiene che prodotti per l'igiene orale contenenti sostanze chimiche simili, possono migliorare la pulizia e la salute del sorriso.

La ricerca è la prima a mostrare che il trans-chalcone previene la formazione dei biofilm batterici. Il team ha ricevuto un finanziamento dal produttore di gomme da masticare Wm. Wrigley Jr. Company.

Dental Tribune

Un italiano su 4 con alitosi, in 6 casi su 10 è colpa di problemi a denti e gengive

Quante volte nella vita, magari prima di un colloquio di lavoro, ci siamo preoccupati della freschezza del nostro alito? Probabilmente spesso, e a quanto pare a ragione. L'alito cattivo o "alitosi", infatti, è un disturbo molto frequente, sostengono gli esperti di odontoiatria biologica dell'Istituto Stomatologico Italiano (ISI) di Milano. L'odore sgradevole proveniente dalla bocca, quando ci si trova a stretto contatto per motivi lavorativi o personali, può provocare grande disagio anche dal punto di vista psicologico e sociale. I dati raccolti, indicano che a soffrirne è circa una persona su quattro e le cause non sono legate esclusivamente al tipo di alimentazione, ma sono per il 90% dei casi dovute a problemi del cavo orale.

L'alitosi è provocata da diversi fattori, ma il comune denominatore è uno: la proliferazione di batteri che si nutrono di residui di cibo e producono sostanze volatili contenenti zolfo, principali responsabili dell'odore cattivo dell'alito. Per diagnosticare la presenza di queste sostanze, l'ISI dispone del gascromatografo computerizzato, che permette di individuare la presenza di composti solforati volatili (cosiddetti VSC) responsabili dell'alitosi. Nel mirino per lo più problematiche riguardanti il cavo orale mentre, in un numero più limitato di casi, il legame è con malattie sistemiche come diabete, malattie del fegato o renali.

Cosa fare, quindi? Per prima cosa, consigliano i sanitari, è bene rivolgersi a una struttura in grado di diagnosticare il problema e definire l'ipotesi terapeutica personalizzata. Durante la visita di screening, lo specialista verificherà, a seguito dei risultati riscontrati dal gascromatografo, la presenza di profondi solchi nella lingua, carie, denti inclusi, ascessi o di eventuali carenze nell'igiene orale, che rappresentano le più evidenti cause dell'insorgenza di questo fastidio.

Molto comune, anche se poco diagnosticata, è la presenza in pazienti affetti da alitosi di parodontopatie, cioè di infiammazioni e infezioni del parodonto, il tessuto di sostegno dei denti. Secondo alcune ricerche, a soffrirne in maniera lieve o avanzata sarebbe addirittura il 62% degli italiani. «Il primo sintomo solitamente è il sanguinamento gengivale, seguito dalla mobilità dei denti, mentre, nei casi più gravi, si può arrivare alla perdita degli stessi», afferma Piero Nobili, responsabile del reparto di Odontoiatria biologica dell'Istituto Stomatologico Italiano di Milano, «in seguito all'identificazione del disturbo, presso il Reparto di Odontoiatria biologica saranno effettuati specifici test microbiologici e genetici, esami molto importanti per individuare precisamente i batteri responsabili della malattia».

Una volta effettuata la diagnosi, verrà elaborato un piano di cura personalizzato che prevede sedute di igiene, trattamenti laser assistiti, prescrizioni fitoterapiche e consigli nutrizionali utili a eliminare i batteri, arginando l'infiammazione e dunque l'alito cattivo.

Fonte: Adnkronos

Alitosi e criteri di implementazione dell'attività di igiene

Approccio diagnostico e terapeutico

Chiara Dacomo*, Carlo Bruscagin, Enrico Pigella*****

**Laurea in Odontoiatria e Protesi dentaria con lode e dignità di stampa. Contitolare dello studio dentistico Dacomo e consulente dello studio dentistico dott. Bruscagin. Membro dell'équipe sanitaria recatasi in Madagascar per prevenire, diagnosticare e curare patologie odontoiatriche della popolazione locale. Frequenta Master in Salute orale nelle comunità svantaggiate e nei Paesi a basso reddito (COI) presso l'Università di Torino.*
***Laurea in Medicina e Chirurgia, specializzato con lode in Odontostomatologia presso l'Università di Torino. Past presidente ANDI, past presidente SIRTA, socio fondatore e vicepresidente GAO, associato ANDI, past membro attivo SIE. Dal 1990 ha svolto diversi incarichi nel Consiglio dell'Ordine dei Medici chirurghi e in Commissione Odontoiatri dell'Ordine dei Medici chirurghi e odontoiatri di Torino. Libero professionista in Torino, impegnato soprattutto in campo protesico.*
****Laurea in Medicina e Chirurgia con lode presso l'Università di Torino e specializzazione in Parodontologia. Dal 1997 è nel reparto di Parodontologia della Dental School dell'Università di Torino, dove svolge attività clinica e di ricerca. Vincitore del Premio Gore Research Award Roma 2001 per la migliore ricerca clinica in rigenerazione ossea.*

‹ pagina 9

«Diversi aspetti scientifici relativi all'alitosi sono ancora poco conosciuti, ma l'attuale rilevanza sociale ed economica del problema è sicuramente notevole. Ciò non solo per quanto concerne la richiesta di esami e cure mediche e odontoiatriche finalizzate alla diagnosi e al trattamento dell'alitosi, ma anche per quanto riguarda l'enorme consumo di prodotti cosiddetti "mascheranti" generici o specifici, quali collutori, dentifrici, spazzolini, gomme da masticare e caramelle, con l'obiettivo di correggere e coprire il cattivo odore dell'alito1».

L'alitosi, essendo un disturbo molto fastidioso, genera nei soggetti una grande preoccupazione per le influenze sui rapporti sociali e affettivi. Da questa preoccupazione deriva un'attenzione sempre maggiore da parte degli individui alla risoluzione di questo problema. In relazione ai progressi delle conoscenze scientifiche e all'aumentata considerazione individuale per la cura della propria persona, negli ultimi anni si è pertanto osservato un aumento dell'interesse dei medici – in primis gli odontoiatri – e dei pazienti riguardo a questo problema. In particolare, nei Paesi anglosassoni si sono diffusi centri specializzati nella diagnosi e trattamento dell'alitosi e sul web è attualmente presente una grande quantità di siti informativi e pubblicitari sull'alitosi e sulle tecniche e prodotti per trattarla. Diversi specialisti ne possono essere coinvolti, come medici generici e specialisti, in particolare otorinolaringoiatri, gastroenterologi, internisti, ma le figure centrali rimangono quelle all'interno dell'équipe odontoiatrica, quindi medici odontoiatri e igienisti dentali. In particolare questi ultimi, soprattutto dal punto di vista operativo, hanno un peso fondamentale in quanto intervengono – come vedremo – in tutti i passaggi del trattamento dei pazienti affetti da alitosi, indipendentemente dalla sua origine. Inoltre, possono intervenire in maniera sia diretta sia nell'affiancamento del medico nel processo diagnostico del disturbo.

Tutto ciò acquista ancor più rilevanza considerata la diffusione del problema all'interno delle popolazioni: si stima che negli Stati Uniti d'America il disturbo colpisca più del 50% della popolazione. In Giappone, su un campione di popolazione composto da 2.672 individui tra i 18 e i 64 anni, si è riportato che circa il 24% dei soggetti era considerato "inavvicinabile" per un alito ritenuto "socialmente inaccettabile", riscontrando nell'aria emessa dalla loro bocca, in qualche momento della giornata, composti volatili solforati (VSC) in quantità superiori ai limiti ritenuti "normali" (circa 75 ppb). Risultati simili sono stati ottenuti in uno studio condotto da Liu e colleghi su un campione di 2.000 cinesi tra i 15 e i 64 anni, riportando una prevalenza dell'alitosi del 27,5%, misurata con metodiche organolettiche e strumentali. In Italia soffre di questo disturbo circa il 50% della popolazione, e in Francia ne soffre circa il 22%. Una ricerca ADA del 1995, ha riportato che il 41% degli odontoiatri americani visita più di 6 pazienti a settimana con alitosi cronica. Si stima addirittura che l'alito cattivo sia un problema comune al 50-60% della popolazione mondiale nella fascia di età medio-avanzata.

Nella maggior parte degli studi non sono state riscontrate differenze nell'incidenza dell'alitosi fra il sesso femminile e quello maschile.

Classificazione delle varie forme di alitosi

L'alitosi è stata classificata, in seguito a diversi studi clinici e sperimentali, in:

- alitosi genuina o vera;
- pseudoalitosi;
- alitofobia.

L'alitosi genuina può essere a sua volta sottoclassificata in:

- alitosi fisiologica;
- alitosi patologica.

Poiché l'eziologia dell'alitosi patologica è multifattoriale, possiamo a sua volta suddividerla in:

- alitosi patologica orale;
- alitosi patologica extraorale.

L'alitosi genuina o vera è riscontrabile quando si rileva obiettivamente il disturbo con un'intensità che va oltre i livelli socialmente accettabili. Nella sua forma parafisiologica il cattivo odore proviene dai processi putrefattivi che avvengono nel cavo orale in condizioni normali. Non vengono però riscontrate in questo caso né patologie specifiche né condizioni patologiche che possono giustificare alitosi. L'origine è, in genere, nella regione posteriore della lingua. In questi casi dovrebbe essere sempre esclusa l'alitosi temporanea dovuta a fattori dietetici (ad esempio, a cibi come cipolla, aglio ecc.).

Nella forma patologica orale l'alitosi è causata da malattie, condizioni patologiche o malfunzionamento dei tessuti orali. Rientra in questa suddivisione l'alitosi che ha la sua origine nella patina linguale modificata da condizioni patologiche orali, quali malattia parodontale, xerostomia, malattie della mucosa orale ecc.

Nella forma patologica extraorale, l'alitosi origina dalle regioni nasali, paranasali e/o laringee, oppure dal tratto polmonare, o dalle vie digestive superiori, o ancora da problemi sistemici nei quali i composti generati maleodoranti attraversano il circolo ematico e vengono emessi attraverso l'albero respiratorio: ricordiamo situazioni come il diabete, cirrosi epatica, uremia, microemorragie interne.

La pseudoalitosi diagnostica, invece, quando oggettivamente non viene percepita alcuna manifestazione del disturbo da parte di soggetti esterni, nonostante il paziente ne dichiari ostinatamente l'esistenza. La condizione viene comunque risolta dalle semplici manovre di igiene orale da parte di personale specializzato.

Nella forma alitofobica, nonostante gli interventi di supporto da parte di quest'ultimo, il paziente continua ad essere convinto di essere affetto da alitosi, senza che vi sia alcuna evidenza fisica o sociale che possa giustificare presenza di alitosi. Siamo in questo caso in presenza di reali problemi di competenza psichiatrica.

Eziologia dell'alitosi orale

Diversi studi clinici e sperimentali hanno evidenziato che circa il 90% delle alitosi riconosce cause riconducibili a condizioni ed eventi fisiologici, parafisiologici o patologici con sede nella cavità orale e/o nelle strutture annesse.

L'alitosi da cause orali è caratterizzata dalla presenza nell'alito di composti prodotti a livello della superficie delle strutture orali e nella saliva, che per le condizioni fisicochimiche locali e per la loro composizione chimica volatilizzano nell'atmosfera orale e vengono emanati all'esterno durante gli atti espiratori e la fonazione. Essi comprendono i composti volatili solforati (VSC, Volatile Sulphur Compounds), in particolare il solfuro di idrogeno o idrogeno solforato (H_2S), il metilmercaptano o metantiolo (CH_3SH), il dimetilsolfuro [$(CH_3)_2S$], gli acidi grassi a catena alifatica corta, come l'acido butirrico, l'acido valerico, l'acido isovalerico e l'acido propionico, e anche composti diaminici, poliaminici e indolici, come lo scatolo, la metilamina, la putrescina e la cadaverina.

I composti volatili solforati vengono prodotti nel cavo orale dall'azione metabolica dei microrganismi, che provocano la putrefazione delle sostanze organiche, principalmente proteiche, contenute nella saliva, nei residui alimentari, nelle cellule di sfaldamento della mucosa orale, nel fluido crevicolare e nel sangue libero, eventualmente presente in caso di gengivite, parodontite o soluzioni di continuo delle mucose. L'eventuale sangue presente all'interno del cavo orale fungerebbe inoltre da terreno di coltura per specie batteriche VSC produttrici, innescando in tal modo un circolo vizioso, con aggravamento dei segni clinici.

I livelli di tali composti presenti nell'atmosfera orale sono correlati con l'intensità dell'alitosi valutabile organoleticamente, ossia quantificabile direttamente fiutando l'aria emessa dal cavo orale del paziente.

Con studi biochimici e microbiologici è stato confermato che i microrganismi orali in grado di produrre composti volatili solforati sono soprattutto le specie batteriche gram negative facoltative o anaerobie obbligate.

Esistono diverse vie metaboliche batteriche in grado di dare origine ai composti volatili solforati a livello orale: sono principalmente le reazioni riduttive dei solfati e il catabolismo degli aminoacidi contenenti zolfo metionina, cisteina e cistina, che derivano dall'attività proteolitica della flora microbica orale; dalla degradazione di questi aminoacidi risulta la produzione di solfuro di idrogeno e metilmercaptano. Le diverse specie di *Peptostreptococcus, Eubacterium, Selenomonas, Centipeda, Bacteroides e Fusobacterium* sono risultate particolarmente attive nella capacità di produrre solfuro di idrogeno dalla L-cisteina, mentre alcune specie di *Fusobacterium, Bccteroides, Porpkyromonas* e *Eubacterium* sono in grado di produrre metilmercaptano dalla L-metionina.

Le caratteristiche fisico-chimiche, biochimiche ed ecologiche locali influiscono sulla qualità, la quantità e la volatilizzazione dei composti alitogeni prodotti dal metabolismo putrefattivo che avviene nei biofilm orali, rendendo ragione delle variazioni osservabili nella qualità e nell'entità dell'alitosi nei diversi soggetti e nelle diverse situazioni fisiologiche e patologiche individuali. In particolare, è stato dimostrato che la produzione e la volatilizzazione dei composti solforati diminuiscono in caso di variazione in senso acido del pH orale, di aumento del tenore di ossigeno locale e in presenza di glucidi fermentabili.

Tra le diverse nicchie ecologiche abitate dai biofilm orali, i siti di colonizzazione batterica che maggiormente contribuiscono alla produzione dei composti volatili alitogeni sono principalmente la superficie dorsale della lingua e, in minor misura, i solchi gengivali.

La superficie dorsale della lingua è rivestita dalla cosiddetta "mucosa specializzata", differenziata nelle estroflessioni epitelio-connettivali costituenti le papille gustative filiformi e fungiformi, le quali hanno la funzione principale di aumentare enormemente la superficie disponibile per favorire la sensibilità gustativa e propriocettiva di ausilio alle attività fisiologiche alimentari. La presenza di queste irregolarità superficiali rende però il dorso della lingua un habitat ideale per una ricca e complessa flora batterica che,

› pagina 15

0 = assenza di odori sgradevoli
1 = presenza dubbia di alitosi
2 = odore leggero, ma chiaramente notificabile
3 = alitosi moderata
4 = alitosi forte
5 = alitosi molto intensa

Tab. 1 – Scala di valutazione per lo sniffing test.

pagina 14

insieme alle cellule superficiali in sfaldamento e ai detriti alimentari, forma una patina il cui spessore risulta variabile nelle diverse aree del dorso della lingua e in relazione ai periodi della giornata, alle maggiori o minori attività funzionali, al livello di igiene orale individuale. Secondo diversi autori, la superficie dorsale della lingua, in particolare il suo terzo posteriore, è la sede principale dei processi orali di putrefazione batterica, sia negli individui con buona salute orale sia in quelli affetti da gengiviti e parodontiti.

Un fattore importante che influisce sullo stato di salute dei tessuti e garantisce le attività fisiologiche dell'ambiente orale è la saliva, prodotta dalle ghiandole salivari maggiori e minori. La saliva ha differenti ruoli nei meccanismi di sviluppo dell'alitosi: essa apporta ossigeno ai biofilm orali inibendo la crescita dei microrganismi anaerobi, i maggiori responsabili della produzione dei composti volatili solforati; nel contempo la saliva trasporta all'interno dei biofilm i substrati ossidabili che sono causa del maggiore consumo di ossigeno e della sua conseguente deplezione, con facilitazione delle attività metaboliche batteriche alitogene. Quando il flusso salivare è abbondante, l'apporto di ossigeno ai tessuti orali è maggiore e viene facilitato l'allontanamento meccanico dei residui alimentari e dei detriti cellulari; quando invece la quantità di saliva risulta essere relativamente scarsa, prevalgono le condizioni favorenti lo sviluppo del cattivo odore.

Al risveglio mattutino, ad esempio, la concentrazione orale di volatili solforati risulta maggiore a causa della diminuzione dei movimenti attivi orali e del flusso salivare durante il sonno, con conseguente compromissione dell'equilibrio biochimico, riduzione dell'attività autodetersiva salivare e incremento dell'attività putrefattiva batterica. Fattori aggravanti queste condizioni sono la respirazione orale o prevalentemente orale notturna e la riduzione dell'umidità atmosferica negli ambienti domestici, ad esempio nei mesi invernali quando sono attivi gli impianti di riscaldamento.

Dopo i pasti, in particolare se non vengono applicate opportunamente le manovre igieniche orali, aumenta il metabolismo batterico dei nutrienti proteici contenenti aminoacidi solforati: nel periodo di digiuno successivo, a distanza di tempo variabile dall'ultimo pasto, è quindi accentuata la volatilizzazione dei composti alitogeni.

Diagnosi dell'alitosi

Anche nel percorso diagnostico la figura dell'igienista dentale ricopre una fondamentale importanza sia nell'affiancamento al medico sia in un suo ruolo diretto nel processo di diagnosi, potendo eseguire in prima persona tutti i passaggi diagnostici e di indagine. Per diagnosticare l'alitosi è molto importante che l'operatore sanitario esegua un'attenta e scrupolosa anamnesi per chiarire caratteristiche, persistenza, percezione, insorgenza, correlazioni con stili di vita e abitudini voluttuarie di questo disturbo. L'anamnesi patologica remota deve anzitutto prendere in considerazione quelle patologie che possono provocare un cattivo odore dell'alito: condizioni di alterazione della salute orale, disturbi, malattie o interventi terapeutici delle vie aeree superiori, malattie respiratorie, gastroenteriche e metaboliche, patologie sistemiche.

La prima fase nella diagnosi dell'alitosi è valutare se l'eziologia è di tipo orale. A questo proposito l'esame obiettivo prevede la valutazione del livello di igiene orale (tecnica di spazzolamento e uso del filo interdentale), lo stato di salute parodontale, la presenza di carie, eventuali ipertrofie gengivali, l'adeguatezza dei restauri protesici e conservativi, la valutazione delle caratteristiche del flusso salivare, la presenza di patina linguale (in termini di spessore, colore, estensione).

L'aspetto diagnostico piu importante è la diagnosi differenziale tra alitosi orale ed extraorale. Una volta esclusa l'eziologia orale, si dovranno eventualmente eseguire altre visite mediche specialistiche dei distretti correlati.

I metodi principali di misurazione del grado di alitosi sono di due tipologie:

- misurazione organolettica (detta anche "tono edonico");
- misurazione strumentale analitica (basata su sensori elettrochimici industriali).

La misurazione organolettica consiste nell'apprezzamento olfattivo da parte dell'esaminatore, dell'odore dell'aria espirata dal paziente (sniffing test). Dopo aver invitato il paziente a tenere la bocca chiusa per due minuti senza deglutire, gli si chiede di espirare gradualmente. L'operatore, preferibilmente bendato, annusa l'aria espirata ponendosi a una distanza di 10 cm dalla bocca del paziente e dà un valore a ciò che ha appena percepito, avvalendosi di una scala di valutazione provvista di 5 valori. Il test si considera positivo quando il valore "edonico" assegnato all'alito supera il livello 2 (Tab. 1).

Per avere una valutazione organolettica più oggettiva, occorrerebbe che la misurazione venisse condotta anche da un altro operatore. Affinchè il test sia il più corretto possibile, è bene che il paziente si attenga ad alcune istruzioni: il giorno precedente il paziente non deve né fumare né bere alcolici e, prima dell'esame, deve astenersi dal bere caffè, tè, succhi e non usare collutori o prodotti che profumino l'alito (Tab. 2).

Rosenberg, nel 1992, ha proposto altri 4 test diversi da utilizzare come parametri edonici: count-to-twenty test, wrist-lick test, spoon test e il floss test.

Count-to-twenty test

Valuta l'odore dell'aria espirata durante la fonazione. L'operatore, a una distanza di 10 cm dalla bocca del paziente, valuta le caratteristiche dell'aria espirata mentre l'esaminato conta ad alta voce da 1 a 10. Il clinico annoterà il numero a livello del quale viene percepito il cattivo odore.

Wrist-lick-test

Valuta l'odore prodotto dai biofilm del terzo anteriore della lingua. Il paziente lecca il proprio polso, e dopo 5 secondi l'esaminatore, a una distanza di 5 cm, ne definisce le caratteristiche.

Spoon test

Valuta l'odore che proviene dai 2/3 posteriori della lingua. L'operatore, avvalendosi di un cucchiaio di plastica monouso, asporta materiale dal terzo posteriore della lingua, davanti alla V linguale e, dopo aver aspettato 5 secondi ed essersi posto a una distanza di 5 cm, ne apprezza l'odore.

Floss test

Valuta l'odore generato dai batteri della placca degli spazi interdentali. L'operatore utilizza il filo interdentale passandolo negli spazi interprossimali dei settori posteriori del paziente e, dopo 5 secondi, a una distanza di 3-5 cm, ne definisce l'odore.

LA MATTINA DELLA VALUTAZIONE	NEI GIORNI PRECEDENTI LA VALUTAZIONE
DEVE assumere i farmaci che prende abitualmente.	DEVE assumere i farmaci che prende abitualmente.
Deve astenersi da tutte le manovre di igiene orale: non deve spazzolare i denti, né utilizzare paste dentifrice, né usare collutori, né fare sciacqui di alcun genere.	Può effettuare le abituali manovre di igiene orale.
Non deve mangiare né bere (solo acqua).	Non deve bere alcolici.
Non deve fumare.	Non deve fumare, almeno per le 12 ore precedenti.
Deve astenersi dall'uso di collutori o altri prodotti che hanno la caratteristica di rinfrescare o profumare l'alito (per esempio caramelle alla menta, spray, gomme da masticare).	Deve astenersi dall'uso di collutori o di altri prodotti che hanno la caratteristica di rinfrescare o profumare l'alito (per esempio caramelle alla menta, spray, gomme da masticare), almeno durante le 24 ore precedenti.
Non deve masticare chewing gum.	Non deve mangiare cibi alitogeni (per esempio aglio, cipolle, porri, ravanelli, peperoni, sedano), almeno durante le 48/72 ore precedenti.
Non deve fare uso di profumi o altri tipi di cosmetici.	Non deve mangiare cibi piccanti o particolarmente speziati durante le 48 ore precedenti, né assumere alimenti ad alto contenuto proteico (per esempio prodotti caseari, carni, insaccati, uova).

Tab. 2 – Istruzioni per il paziente.

CLASSIFICAZIONE	DESCRIZIONE	TRATTAMENTO NECESSARIO (TN)	DESCRIZIONE
1. Alitosi genuina	Alitosi obiettivamente riscontrata con intensità oltre i livelli socialmente accettabili.		
1a. Alitosi fisiologica	A) Il cattivo odore proviene dai processi putrefattivi che avvengono in bocca. Non vengono riscontrate né patologie specifiche né condizioni patologiche che possano giustificare l'alitosi. B) L'origine è principalmente la regione posteriore del dorso linguale. C) Dovrebbe essere esclusa l'alitosi temporanea dovuta alla dieta (per esempio aglio, cipolla).	TN-1	Spiegare al paziente l'eziologia e la patogenesi dell'alitosi, cercando di motivarlo a una corretta igiene orale, e istruirlo su come pulire adeguatamente sia il dorso della lingua sia gli spazi interdentali. Programmare controlli e richiami a distanza per verificare la sua compliance.
1b. Alitosi patologica			
I. Orale	A) L'alitosi è causata da malattie, condizioni patologiche o malfunzionamento dei tessuti orali. B) Rientra in questa suddivisione l'alitosi che ha la sua origine nella patina linguale, modificata da condizioni patologiche orali (per esempio malattia paradontale, xerostomia).	TN-1, TN-2	TN-1 + profilassi orale, pulizia professionale e trattamento delle patologie orali presenti, con particolare riguardo alla malattia parodontale.
II. Extraorale	A) L'alitosi origina dalle regioni nasale, paranasale e/o laringea. B) L'alitosi origina dal tratto polmonare o dalle alte vie digestive. C) L'alitosi origina da problemi in qualsiasi parte del corpo, i composti maleodoranti passano quindi attraverso il circolo sistemico e vengono escreti dai polmoni con la respirazione (per esempio diabete, cirrosi epatica, uremia, emorragie interne).	TN-1, TN-3	TN-1 + riferire il paziente allo specialista di pertinenza.
2. Pseudoalitosi	A) Non viene percepita alitosi oggettiva da terzi nonostante il paziente ne dichiari ostinatamente l'esistenza. B) La condizione viene migliorata dalle semplici manovre di igiene orale e dal counseling (servendosi del supporto della letteratura, dell'istruzione e attraverso la spiegazione dei risultati diagnostici effettuati).	TN-1, TN-4	TN-1 + spiegare accuratamente i risultati delle indagini diagnostiche effettuate, rafforzare le istruzioni all'igiene orale, rassicurare il paziente.
3. Alitofobia	A) In seguito al trattamento per alitosi genuina o pseudoalitosi, il paziente continua a credere di avere un alito cattivo. B) Non c'è alcuna evidenza fisica o sociale che potrebbe giustificare la presenza di alitosi.	TN-1, TN-5	TN-1 + riferire il paziente verso consulenze specialistiche psicologiche o psichiatriche.

Tab. 3 – Treatment need.

Valutazione strumentale dell'alitosi

La valutazione strumentale consiste nella misurazione qualitativa e quantitativa di VSC per opera della gascromatografia, della spettrometria a fiamma e della cromatografia liquida ad alta pressione.

I principali ausili professionali per verificare i livelli di VSC presenti nel cavo orale del paziente sono:

- OralChroma;
- alitometro.

Lo strumento gascromatografico d'elezione è l'OralChroma: misura i livelli dei composti volatili solforati (VSC), ovvero l'idrogeno solforato, il metilmercaptano e il dimetil solfuro, che rappresentano un importante fattore causale di alitosi e le cui concentrazioni appaiono poi sul display della macchina. Uno strumento più semplice ed economico per la valutazione quantitativa di VSC nello studio odontoiatrico, è rappresentato dall'alitometro.

Lo strumento è costituito da una pompa aspirante a pressione negativa costante che convoglia l'aria aspirata al sensore allo zinco in cui viene catalizzata una reazione elettrochimica, con produzione di una corrente direttamente proporzionale alla concentrazione dei composti volatili solforati e rivelata su display. Collegato a un'apposita stampante, consente di produrre un grafico che riporta la concentrazione di VSC in funzione del tempo di misurazione.

pagina 16

‹ pagina 15

Il prelievo dell'aria viene effettuato tramite una cannula monouso collegata al tubo aspirante dell'apparecchio, inserita nella bocca del paziente, mantenuta chiusa per 8 e 5 minuti. L'inserimento della cannuccia aspirante, nel cavo orale, nell'orofaringe o negli orifizi nasali consente di valutare la sede di origine principale dell'alitosi.

Terapia dell'alitosi: ruolo dell'igienista e concetto di treatment need

Una volta individuate e classificate le diverse forme di alitosi, è stato formulato un protocollo terapeutico da attuare nella pratica clinica: la distinzione fra forme fisiologiche, patologiche e psicologiche del disturbo, ha permesso di formulare un cosiddetto treatment need (TN) mirato al tipo di alitosi, come viene mostrato nella Tab. 3 qui di seguito. Dall'analisi di questa tabella si può evidenziare come l'intervento dell'igienista dentale sia necessario nella fase iniziale della terapia del paziente alitosico in tutte le manifestazioni cliniche del disturbo, dalle forme genuine, quindi obiettivabili, fino alle forme su base psicogenetica e psicopatologica. Attraverso infatti il TN-1, e in parte nell'ambito del TN-2, la figura dell'igienista deve essere presente in modo specifico nel percorso terapeutico.

Il TN-1 corrisponde a un trattamento mirato a un'attenta e scrupolosa motivazione, che faccia leva sull'importanza della detersione del dorso linguale e degli spazi interprossimali, e che si avvalga di follow-up ravvicinati, in modo da poter monitorare la compliance del paziente. È una procedura che viene utilizzata per i pazienti che riferiscono alitosi fisiologica.

Per i soggetti affetti da alitosi patologica con eziologia orale, invece, è riservato un trattamento di tipo TN-1 e TN-2, ovvero, oltre ad attuare le procedure richieste per il TN-1, si compie una scrupolosa profilassi orale, che si basa sulla seduta di igiene orale professionale e sul trattamento delle patologie presenti e, in particolare, sul trattamento causale prima, ed eventualmente chirurgico in seconda battuta, della malattia parodontale.

Se i pazienti hanno un'alitosi patologica di tipo extraorale, allora è necessario abbinare al TN-1 il TN-3, ovvero consigliare, dopo aver fatto motivazione e istruzione sull'igiene orale, di rivolgersi allo specialista di pertinenza.

Se bisogna trattare la pseudoalitosi, invece, l'operatore deve ricorrere (in aggiunta al TN-1) al TN-4: si effettuano alcune indagini diagnostiche di cui verranno spiegati i risultati al paziente, rassicurando lo stesso e rafforzando la motivazione e le istruzioni all'igiene orale domiciliare.

Infine, se il soggetto preso in cura è alitofobico, è doveroso attuare un forte TN-1 e il TN-5, quindi proporre al paziente l'appoggio a uno psicologo o psichiatra. Il TN-1 corrisponde a un trattamento mirato a un'attenta e scrupolosa motivazione, che faccia leva sull'importanza della detersione del dorso linguale e degli spazi interprossimali, e che si avvalga di follow-up ravvicinati, in modo da poter monitorare la compliance del paziente. È una procedura che viene utilizzata per i pazienti che riferiscono alitosi fisiologica. Per i soggetti affetti da alitosi patologica con eziologia orale, invece, è riservato un trattamento di tipo TN-1 e TN-2, ovvero, oltre ad attuare le procedure richieste per il TN-1, si compie una scrupolosa profilassi orale, che si basa sulla seduta di igiene orale professionale e sul trattamento delle patologie presenti e, in particolare, sul trattamento causale prima, ed eventualmente chirurgico in seconda battuta, della malattia parodontale.

Se i pazienti hanno un'alitosi patologica di tipo extraorale, allora è necessario abbinare al TN-1 il TN-3, ovvero consigliare, dopo aver fatto motivazione e istruzione sull'igiene orale, di rivolgersi allo specialista di pertinenza.

Se bisogna trattare la pseudoalitosi, invece, l'operatore deve ricorrere (in aggiunta al TN-1) al TN-4: si effettuano alcune indagini diagnostiche di cui verranno spiegati i risultati al paziente, rassicurando lo stesso e rafforzando la motivazione e le istruzioni all'igiene orale domiciliare. Infine, se il soggetto preso in cura è alitofobico, è doveroso attuare un forte TN-1 e il TN-5, quindi proporre al paziente l'appoggio a uno psicologo o psichiatra.

Trattamento domiciliare dell'alitosi orale

Per il trattamento dell'alitosi di origine orale è bene inoltre attuare scrupolosi interventi di educazione terapeutica, strategie operative e una costante verifica dei risultati raggiunti da parte dell'igienista dentale e dell'odontoiatra.

Le tappe fondamentali da seguire nel piano terapeutico del paziente affetto da alitosi sono:

- correzione della dieta, se ricca di alimenti alitogeni;
- modifica degli stili di vita che possono influire sull'alitosi;
- manovre di igiene orale domiciliare mirate (utilizzo degli ausilii idonei: spazzolino manuale o elettrico, filo interdentale, scovolino, monociuffo) e detersione della superficie dorsale della lingua;
- valutazione qualitativa e quantitativa del flusso salivare;
- trattamento delle condizioni patologiche orali e dento-parodontali, eliminazione di fattori di ritenzione della placca batterica;
- periodici appuntamenti per il controllo e l'esecuzione dell'igiene orale professionale;
- controllo chimico della placca batterica con particolare attenzione alle aree dove vengono prodotti i VSC.

Correggere stili di vita errati significa motivare il paziente a non assumere alcol etilico, che è causa di alitosi tipicamente riconoscibile, e a ridurre il consumo di alcuni alimenti come aglio, cipolle, porri, e di alcune spezie che possono causare la presenza di odori sgradevoli dell'alito per un periodo fino a 72 ore dopo l'assunzione. Questo fenomeno si verifica poiché avviene la volatilizzazione nell'aria alveolare, attraverso il circolo polmonare, di metaboliti maleodoranti circolanti nel torrente ematico in seguito all'assorbimento e metabolismo di tali cibi. Il paziente va motivato anche alla cessazione del consumo di tabacco che, oltre a contenere VSC responsabili del caratteristico odore, favorisce iposalivazione e malattia parodontale.

Per quanto riguarda le manovre di igiene orale domiciliare, l'operatore sanitario dovrà controllare la tecnica di spazzolamento, l'impiego degli ausilii interdentali e lo spazzolamento della lingua, che dovrà essere svolto utilizzando un tongue scraper dedicato, compiendo ripetuti ma delicati movimenti, dalla parte posteriore a quella anteriore del dorso linguale.

Andrebbero evitati anche i lunghi periodi di digiuno interprandiale.

Per stimolare la secrezione salivare e l'autodetersione orale, si possono consumare, nell'arco della giornata, gomme da masticare o caramelle prive di zuccheri fermentabili. In questo caso è particolarmente indicata la saliva sostitutiva e i metodi di controllo del muco nasale. La presenza di ioni zinco, in forma salificata (citrato, cloruro, acetato, lattato), in alcuni chewing-gum, caramelle, colluttori (ad esempio, lattato di zinco, zinco acetato) e paste dentifricie, serve per neutralizzare e ridurre la volatilizzazione dei composti volatili solforati. Ultimamente, secondo la definizione di FAO e OMS, per il controllo dell'alitosi si somministrano i probiotici, organismi vivi che, se assunti in quantità adeguate, apportano beneficio alla salute. Le paste dentifricie che contengono triclosan e un copolimero, fluoruro stannoso stabilizzato o fluoruro di sodio esametafosfato, consentono il controllo del cattivo odore fino a 12 ore dallo spazzolamento dei denti.

I colluttori antisettici sono utili soprattutto per abbassare la carica batterica orale e, quando necessario, convertire la microflora a composizioni meno patogene. Il principio attivo dei colluttori antisettici, che agisce in particolare sul terzo posteriore del dorso linguale e sulle logge tonsillari, è potenziato se il gargarismo di circa 20-30 secondi viene abbinato al tradizionale sciacquo per 1 minuto, 2-3 volte al giorno. Utili alla neutralizzazione dell'alito maleodorante sono i colluttori antibatterici, con formulazione a base di oli essenziali (mentolo, timolo, eucaliptolo), triclosan, cetilpiridimio cloruro.

Molto efficaci contro l'alitosi sono i colluttori a base di enzimi e proteine antibatteriche (lattoferrina, lattoperossidasi, glucosiossidasi, potassio tiocianato, whey protein -IgA, IgD, IgE, IgG-). Nonostante sia stato dimostrato che il miglior antisettico sia la clorexidina gluconato, essa non viene consigliata per il controllo dell'alitosi a lungo termine o per tempi indefiniti, a causa della frequenza di effetti collaterali, quali: pigmentazioni su denti e mucose, disgeusia e desquamazione della mucosa.

La definitiva diagnosi di alitosi di origine orale può essere effettuata solo dopo aver corretto le abitudini di igiene orale domiciliare, dopo aver eliminato professionalmente le patologie orali e dopo aver effettuato un ciclo di due settimane con collutori e gargarismi, utilizzando un prodotto antiplacca di certa efficacia.

Larticolo è stato pubblicato sulla collana: quaderni odontoiatrici - Guide pratiche per la gestione dello studio dentistico - vol. 1 2015

bibliografia

1. Coil J.M., Yaegaki K., Miyazaki H. Treatment needs (TN) and practical remedies for halitosis. International Dental Journal. 2002; 52 Suppl 3: 187-191.

NOVITÀ_2015

Guide pratiche per la gestione dello studio dentistico

Indice

01. Il budget dello studio odontoiatrico
Franco Cellino

02. Orto-pedodontista e mamma: il valore aggiunto
Maria Giovanna Rossini

03. Controllo di qualità in odontostomatologia
Prof. Plinio Pinna Pintor

04. «Tìmeo Dànaos et dona ferentes» Ovvero, osservazioni tecniche sul jobs act
Salvatore Verga

05. Reti d'impresa in odontoiatria
Michele Rossini

06. Alitosi e criteri di implementazione dell'attività di igiene. Approccio diagnostico e terapeutico
Chiara Dacomo, Carlo Bruscagin, Enrico Pigella

07. Equipaggio della barca a vela e team odontoiatrico. Professionalità e procedure a confronto
Franco Tosco

CENTRO RICERCHE & STATISTICHE

ACQUISTA SUBITO LA TUA COPIA
euro 36,00

COME ORDINARE

tueor SERVIZI

Via Guidobono, 13 • 10137 Torino
Tel. 011 3110675 • Fax 011 3097363
loredana.gatto@tueorservizi.it • www.tueorservizi.it

Mantenimento implantare: sondare o no?

Alessia Iommiello, Consuelo Sanavia

I pazienti che si sono sottoposti a un intervento di implantologia necessitano di ricevere un follow-up continuo, sistematico e individualizzato.
L'American Accademy of Periodontology raccomanda ai pazienti portatori di impianti dentali controlli periodici regolari, al fine di monitorare lo stato dei tessuti perimplantari, la condizione della protesi supportata e il controllo della placca batterica[1]. L'impianto dovrebbe essere monitorato strettamente nel primo anno dall'inserzione[2] e, trascorso questo periodo, una volta stabilizzati i tessuti, si possono stabilire diverse frequenze di richiami.
Il punto focale del mantenimento riguarda la chiara intercettazione dei fattori di rischio e dei primi segni di malattia in modo da poter limitare ogni perdita di tessuto e preservare la vita dell'impianto[2].
Ogni procedura atta a ottenere o mantenere la salute implantare deve tenere conto delle caratteristiche dell'impianto e dei tessuti che lo circondano in modo da minimizzare la ritenzione di placca batterica e garantire la facile rimozione del biofilm[3].
Il follow-up inizia con la revisione delle condizioni di salute sistemica del paziente e la rivalutazione delle condizioni orali generali al fine di individuare eventuali pazienti che rientrano in alcune categorie a rischio: malattia parodontale pregressa[4], diabetici[5-6], fumatori[7] e pazienti con alti indici di placca[8].
Ad ogni richiamo di mantenimento va valutata la presenza di placca batterica, ed eventualmente quantificata mediante l'utilizzo di appositi indici (Humphrey[10], O'Leary[11], Mombelli ecc.) ed esaminati i segni clinici dei tessuti perimplantari, considerando in primo luogo l'eventuale presenza di infiammazione (rossore, alterazione di forma e consistenza, sanguinamento, suppurazione)[9].
Il processo che stabilisce se i tessuti perimplantari si trovino in stato di salute o di malattia inizia con l'osservazione e l'ispezione visiva dell'impianto e dei tessuti che lo circondano, sia clinicamente che radiologicamente. Sia impianti sia denti naturali sono circondati da mucosa masticatoria cheratinizzata (gengiva). Come documentato[12], l'assenza di tessuto cheratinizzato si è dimostrata essere una condizione di maggiore suscettibilità ai batteri patogeni, in quanto in tali condizioni l'impianto risulta più vulnerabile alla malattia perimplantare.
La gengiva che circonda l'impianto differisce da quella che circonda il dente in maniera profonda. In salute, nella dentizione naturale abbiamo un sigillo mucoso costituito da fibre che stabiliscono un attacco epiteliale e connettivale e formano una barriera che protegge l'osso dalle infezioni. Il tessuto perimplantare possiede un sigillo perimucoso più vulnerabile se comparato al sigillo nella dentizione naturale, perché è dotato di una minore forza d'attacco[13].
A differenza dei denti naturali, gli impianti dentali infatti sono composti in titanio al quale non possono ancorarsi le fibre gengivali, per cui vi è assenza di fibre gengivodentali e transettali attorno all'impianto. Anche se esiste un attacco emidesmosomico (epitelio giunzionale di attacco) alla base del solco perimplantare, la prima linea di difesa contro la placca batterica è costituita dalle fibre circolari fornite della gengiva cheratinizzata che circonda l'impianto (sigillo perimucoso).
Date tali caratteristiche anatomiche, il sondaggio dei siti implantari è un argomento di dibattito in letteratura: questa procedura può compromettere l'integrità del sigillo perimucoso? Gli impianti vanno sottoposti a sondaggio o no?
Alcuni clinici raccomandano di non sondare l'impianto, o di aspettare da 3 a 6 mesi dopo l'inserzione dell'abutment, in modo da evitare di danneggiare il sigillo perimucoso in fase di formazione[16]. Tale sigillo è fragile, e una penetrazione durante il sondaggio può causare l'introduzione di patogeni e mettere a repentaglio il successo dell'impianto. Recenti studi mostrano che una forza di 0,15 N rappresenta la soglia di pressione che può essere applicata in modo da evitare BOP falsi positivi attorno agli impianti[17]. Attualmente, i clinici utilizzano mediamente 0,15 N - 0,20 N di pressione, ma la maggior parte di loro è d'accordo sul fatto che sondare intorno impianti dentali è una procedura che richiede più delicatezza del sondaggio parodontale dei denti naturali; pertanto deve essere effettuata prestando cautela.

Nel valutare l'eventuale presenza di malattia perimplantare, il sanguinamento al sondaggio (BOP) è un parametro clinico importante nel processo diagnostico delle mucositi perimplantari, e la profondità di sondaggio è utile per valutare la perdita di supporto osseo intorno agli impianti osteointegrati[14,15].
Ricerche emergenti sostengono che il sondaggio non è dannoso, ma in realtà essenziale per la salute generale dell'impianto. È stata studiata la rigenerazione completa dell'epitelio giunzionale e la creazione di nuovo attacco epiteliale, rivelando che il sondaggio intorno a impianti osteointegrati non sembra avere effetti negativi sul sigillo perimucoso[18] le infezioni perimplantari si manifestano in percentuali che vanno dal 28 al 56% dopo i primi 5 anni[19].
Un aumento di casi riportati di malattia perimplantare (termine collettivo per lesioni infiammatorie, mucositi e perimplantiti) è una ragione significativa per monitorare e sondare gli impianti dentali. L'igienista dovrebbe conoscere le misurazioni a tempo basale[20] per determinare durante le visite di richiamo se ci son stati cambiamenti e per stabilire se la condizione dell'impianto è in salute o mostra segni di malattia.
Esiste un protocollo raccomandato per sondare gli impianti: prima di tutto la complessità degli impianti richiede essenzialmente l'utilizzo di una sonda flessibile. Con sempre più impianti di piccolo diametro e con protesi fisse dal design variabile, la punta della sonda deve essere flessibile per seguire l'anatomia dell'impianto, consentendo di ottenere una lettura accurata e di ridurre il potenziale trauma al sigillo perimucoso, evitando anche il rischio di graffiare la superficie dell'impianto stesso.
La sonda va posizionata parallelamente all'asse lungo del dente sulle superfici buccali e linguali dell'impianto, e vengono prese 6 misurazioni per impianto. Il sondaggio va effettuato gentilmente con una bassa pressione, solo 0,15 N, per controllare i parametri clinici e per non danneggiare le delicate fibre perimplantari e il delicato sigillo perimucoso. Se il tessuto è in salute, la sonda si ferma a livello coronale, mentre in caso di infiammazione, la punta della sonda penetra nell'epitelio avvicinandosi al connettivo e all'osso. Idealmente, la misura di sondaggio dovrebbe essere compresa tra i 2,5 e i 5 mm, a seconda della profondità del tessuto molle e delle caratteristiche anatomiche dell'abutment, con assenza di segni di infiammazione[21].
Un sondaggio superiore a 4-5 mm non rappresenta da solo la presenza di patologia perimplantare. Secondo il consensus redatto al Sixth European Workshop on Periodontology[22], per la determinazione di uno stato patologico vanno considerati anche: il sanguinamento al sondaggio (BOP), la suppurazione, la profondità di sondaggio, la perdita radiografica di osso e la mobilità implantare.

Conclusioni

Il sondaggio degli impianti, se effettuato con le giuste accortezze, non rappresenta un pericolo per l'integrità dei tessuti perimplantari ed è una procedura indispensabile per il monitoraggio dell'impianto nel tempo e per l'intercettazione precoce dei segni di malattia.

bibliografia

1. Cohen RE; Research, Science and Therapy Committee, American Academy of Periodontology. Position paper: Periodontal Maintenance. J Periodontol. 2003;74(9):1395-401.
2. Schumaker ND, Metcalf BT, Toscano NT, Holtzclaw DJ. Periodontal and periimplant maintenance: a critical factor in long-term treatment success. Compendium Contin Educ Dent. 2009;30(7):388-90, 392, 394, passim; quiz 407, 418.
3. Corbella S, Del Fabbro M, Taschieri S, De Siena F, Francetti L. Clinical evaluation of an implant maintenance protocol for the prevention of peri-implant diseases in patients treated with immediately loaded full-arch rehabilitation. Int J Dent Hyg. 2011;9(3):216-22. Epub 2010 Oct 14.
4. Papaioannou W, Quirynen M, Van Steenberghe D. The influence of periodontitis on the subgingival flora around implants in partially edentulous patients. Clin Oral Implants Res. 1996;7(4):405-9.
5. Heitz-Mayfield LJ. Peri-implant diseases: diagnosis and risk indicators. J Clin Periodontol. 2008;35(8 Suppl):292-304.
6. Kotsovilis S, Karoussis IK, Fourmousis I. A comprehensive and critical review of dental implant placement in diabetic ani¬mals and patients. Clin Oral Implants Res. 2006;17(5):587-99.
7. Lang NP, Berglundh T; Working Group 4 of the Seventh European Workshop on Periodontology. Periimplant diseases: where are we now? – Consensus of the Seventh European Workshop on Periodontology. J Clin Periodontol. 2011;38(11 Suppl):178-81.
8. Serino G, Ström C. Peri-implantitis in partially edentulous patients: association with inadequate plaque control. Clin Oral Implants Res. 2009;20(2):169-74. Epub 2008 Dec 1.
9. Lindhe J, Meyle J; Group D of European Workshop on Periodontology. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. J Clin Periodontol. 2008;35(8 Suppl):282-5.
10. Humphrey S. Implant maintenance. Dent Clin North Am. 2006;50(3):463-78.
11. O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. J Periodontol. 1972;43(1):38.
12. Greenstein G, Cavallaro J. The clinical significance of keratinized gingiva around dental implants. Compend Contin Edu Dent. 2011; 32:24-31.
13. Silverstein L, Garg A, Callan D, et Al. The key to success: manteining the long-term health of implants. Dent today. 1998; 17: 104-11
14. Salvi GE, Lang NP. Diagnostic parameters for monitoring peri-implant conditions. Int J Oral Maxillofac Implants. 2004;19 Suppl:116-127.
15. Lang NP, Mombelli A, Tonetti MS, Brägger U, Hämmerle CH. Clinical trials on therapies for peri-implant infections. Ann Periodontol. 1997 Mar:2(1):343-356.
16. Bauman GR, Mills M, Rapley JW, Hallmon WH. Clinical parameters of evaluation during implant maintenance. Int J Oral Maxillofac Implants. 1992 Summer; 7(2):220-227.
17. Gerber JA, Tan WC, Balmer TE, Salvi GE, Lang NP. Bleeding on probing and pocket probing depth in relation to probing pressure and mucosal health around oral implants. Clin Oral Implants Res. 2009 Jan:20(1):75-78.
18. Etter TH, Hakanson I, Lang NP, Trejo PM, Caffesse RG. Healing after standardized clinical probing of the peri-implant soft tissue seal: a histomorphometric study in dogs. Clin Oral Implants Res. 2002 Dec;13(6):571-580.
19. Nogueira-Filho G, Iacopino AM, Tenenbaum HC. Prognosis in implant dentistry: a system for classifying the degree of peri-implant mucosal inflammation. J Can Dent Assoc. 2011;77:b8.
20. Mombellli A, Mühle T, Brägger U, Lang NP, Bürgin WB. Comparison of periodontal and peri-implant probing by depth-force pattern analysis. Clin Oral Implant Res. 1997 Dec;8(6):448-454.
21. Misch CE. Contemporary Implant Dentistry. 3rd ed. St. Louis: Mosby;2008:1061.
22. Stuart J. Froum, DDS. My patient's implant is bleeding; what do I do? DentistryIQ, July 13, 201.