



ORGANIZZAZIONE



Polo della Memoria
San Rossore 1938
Università di Pisa



Commissione Nazionale
dei Corsi di Studio in Igiene Dentale



PRESENTAZIONI POSTER

XXI Congresso Commissione Nazionale dei Corsi di Studio in Igiene Dentale

Gli abstract delle presentazioni poster

9-10 giugno 2023
Pisa

Il ruolo dei probiotici per la prevenzione della patologia cariosa nei pazienti con Disturbo dello Spettro Autistico



MIGLIOR POSTER

M.R. Giuca, F. Pardossi, B. Mancini
Università di Pisa

Parole chiave: probiotici, carie, ASD.

Introduzione: Nella popolazione con Disturbo dello Spettro Autistico (ASD), i trattamenti dentali sono associati ad esperienze percepite come significativamente più negative e dolorose rispetto ad i coetanei neurotipici, con livelli di stress ed ansia diffusi ed invalidanti da costruire una vera e propria ansia odontoiatrica che, se associata ad una scarsa compliance nelle routine quotidiane di igiene orale, rende i programmi di prevenzione delle patologie orali meno efficaci, con conseguente aumento dell'invasività dei trattamenti odontoiatrici.

Risulta quindi fondamentale la prevenzione delle patologie più diffuse a livello orale, tra cui, la patologia cariosa.

I probiotici potrebbero rappresentare un efficace metodo di prevenzione soprattutto nei pazienti con ASD in cui, spesso, le quotidiane manovre di igiene orale risultano difficoltose.

Obiettivi: Il presente studio ha come scopo quello di valutare, tramite l'indice DMFT (Decayed, Missing and Filled Teeth), l'utilizzo di probiotici per prevenire l'insorgenza della patologia cariosa in pazienti affetti da ASD. L'obiettivo principale dell'utilizzo dei probiotici nella prevenzione della carie è quello di modificare la flora microbica sostituendo i batteri cariogeni, principalmente *Streptococcus Mutans*, con batteri non cariogeni.

Materiali e Metodi: Nel presente lavoro sono stati reclutati 30 pazienti ed arruolati in due gruppi. Il primo gruppo costituito da 15 pazienti con diagnosi di ASD che assumono/hanno assunto probiotici per un periodo variabile da sei mesi a due anni (gruppo test), il secondo gruppo costituito da 15 pazienti con diagnosi di ASD che non hanno mai assunto probiotici (gruppo controllo).

L'età dei soggetti è compresa tra 6 e 18 anni.

Risultati: Il parametro D (Decayed) del DMFT, è risultato statisticamente più alto nel gruppo di pazienti che non ha assunto probiotici rispetto al gruppo di pazienti che sta assumendo/ ha assunto probiotici.

Conclusioni: I risultati ottenuti in questo lavoro supportano l'ipotesi che i probiotici potrebbero ridurre il numero di denti cariati in bambini con ASD, agendo come fattore protettivo nella patologia cariosa.

Bibliografia

1. Società Italiana di Odontostomatologia per l'Handicap, Manuale di odontoiatria speciale, Edra, 2019

2. D. V. S. D. S. V. Q. M. T. W. Laleman I, «I probiotici riducono la conta degli streptococchi mutans nell'uomo: una revisione sistematica e una meta-analisi».

3. AIDI, Igienista orale, Teoria e pratica professionale, Edra, 2013.

Oil pulling e polifenoli: trattamento dei pazienti affetti da gengivite con olio Evo itrano



MIGLIOR POSTER

S. Sciscione, C. Stamegna, F. Occipite Di Prisco, P. Mercuri, I. Vozza
Corso di Laurea in Igiene Dentale C – ASL Latina, Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche, Sapienza Università di Roma.

Parole chiave: **olio extravergine cultivar Itrana, polifenoli, igiene orale.**

Background: La dieta mediterranea è caratterizzata dall'elevato consumo di olio d'oliva, ricca di antiossidanti e vitamine, correlata ad un minor rischio di malattie sistemiche e infiammatorie. 1

L'estrazione dell'olio, conosciuto come Oil Pulling, è un antico rimedio indiano che consiste nel far scorrere l'olio nel cavo orale, usato come un collutorio, riduce la quantità di batteri nocivi in bocca. 2

L'olio extravergine di oliva è ricco di polifenoli, molecole organiche naturali che costituiscono una barriera di difesa microbica e azione infiammatoria. 3

L'olio utilizzato è un olio ben specifico, proveniente dalla cultivar Itrana, poiché contiene un'elevata presenza di polifenoli e acidi grassi monoinsaturi rispetto a qualsiasi altro olio evo.

Lo studio ha lo scopo di valutare l'efficacia dell'olio extravergine di oliva (EVO) e dell'olio fruttato itrano per il trattamento della gengivite.

Materiali e Metodi: I due tipi di olio, in forma di collutorio, sono stati somministrati ad un campione di 75 pazienti, con età superiore ai 18 anni, affetti da infiammazione gengivale. Il protocollo prevedeva un'applicazione giornaliera di uno dei due prodotti per 30 giorni durante il quale sono stati effettuati controlli di richiamo a 15 (T1) e 30 (T2) giorni, dove sono stati valutati parametri clinici di formazione della placca e gengivite – indice di placca (PI), indice di sanguinamento (BI) – inseriti su apposita cartella parodontale. Il gruppo controllo non ha associato nessun coadiuvante alle normali procedure quotidiane di igiene orale e sono stati valutati gli stessi parametri clinici con lo stesso timing. I dati sono stati analizzati statisticamente utilizzando il test t di Student, stabilendo il livello di significatività come $p < 0,05$.

Risultati: PI e BI dei due gruppi test hanno avuto un calo rilevante e statisticamente significativo, da un valore medio di PI di 96% a 48% e un valore medio di BI

di 96% a 32% per il gruppo test Evo; mentre un valore medio di PI di 92% a 56% e un valore medio di BI di 84% a 44% per il gruppo test fruttato. Nel gruppo controllo i valori di PI sono aumentati da 88% a 96% e diminuiti da 92% a 84% per il BI. Inoltre, durante la terapia non è stato riportato alcun effetto collaterale.

Conclusioni: Lo studio ha mostrato come un collutorio a base di olio Evo itrano sia efficace nel trattamento della gengivite indotta da placca, rivelando assenza di effetti negativi o svantaggiosi, se non una durata più lunga di sciacquo (5 min) in confronto ad altri collutori (2 min). Questo tipo di trattamento è un ottimo adiuvante nel mantenimento dell'igiene orale domiciliare, grazie alla capacità di ridurre l'adesione e la formazione della placca batterica.

Bibliografia

1. Rasperini G, Pellegrini G, Sugai J, Mauro C, Focchi S, Corvi Mora P, Dellavia C. Effects of food supplements on periodontal status and local and systemic inflammation after nonoperative periodontal treatment. *J Oral Sci.* 2019 Jun 18;61(2):213-220.
2. Shanbhag VK. Oil pulling for maintaining oral hygiene - A review. *J Tradit Complement Med.* 2016 Jun 6;7(1):106-109. doi: 10.1016/j.jtcme.2016.05.004. PMID: 28053895; PMCID: PMC5198813.
3. N. Marrano, R. Spagnuolo, G. Biondi, A. Cignarelli, S. Perrini, L. Vincenti " Effects of Extra Virgin Olive Oil Polyphenols on Beta-Cell Function and Survival".

Confronto tra gel ozonizzato vs clorexidina 1% in siti affetti da mucosite perimplantare: studio clinico randomizzato in split- mouth

K. Chekal¹, F. Gariboldi², M. Pascadopoli², S. Gallo², A. Gariboldi¹, A. Scribante^{1,2}, A. Butera¹

¹ Università di Pavia, Dipartimento di Scienze Cliniche, Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche, Sezione di Odontoiatria, Corso di Laurea in Igiene Dentale, Responsabile: Prof. A. Scribante.

² Università di Pavia, Dipartimento di Scienze clinico- chirurgiche diagnostiche e pediatriche, Sezione di Odontoiatria, Unità di Ortognatodonzia e Odontoiatria infantile, Direttore: Prof.ssa P. Gandini.

Parole chiave: **mucosite peri-implantare, ozono, clorexidina.**

Introduzione: La nuova classificazione della parodontite e della malattia peri-implantare del 2017 ha definito la mucosite perimplantare come un processo infiammatorio reversibile ad eziologia batterica dei tessuti molli attorno ad un impianto con sanguinamento al sondaggio delicato senza perdita di osso di supporto. L'ozono terapia è ampiamente studiata per la sua efficacia nel trattamento di varie condizioni a livello del cavo orale. Ad oggi, pochi studi hanno valutato la possibilità dell'aggiunta di applicazioni di ozono ai protocolli di igiene orale nei pazienti con mucosite perimplantare.

Obiettivi: L'obiettivo di questo studio è stato quello di confrontare l'efficacia di un gel ozonizzato (gruppo trial) con un gel a base di clorexidina (gruppo controllo) al fine di valutare le loro capacità nel migliorare gli indici parodontali nei siti affetti da mucosite peri-implantare.

Materiali e Metodi: Secondo un protocollo di studio in split-mouth, sono stati reclutati 30 pazienti e divisi in gruppo 1 (applicazione di gel a base di clorexidina nei siti con mucosite perimplantare nei quadranti Q1 e Q3 mentre nei quadranti Q2 e Q4 viene somministrato il gel ozonizzato Ozoral PRO® a livello professionale e Ozoral GEL® a livello domiciliare) e gruppo 2 (stesse applicazioni ma a quadranti invertiti).

Al baseline (T0) sono stati rilevati gli indici PPD (Probing Pocket Depth), PI (Plaque Index), BoP (Bleeding on Probing), BS (Bleeding Score), SI (Suppuration Index), MMC (Marginal Mucosa Condition), successivamente è stata eseguita una seduta di igiene professionale. A fine seduta sono stati applicati gel Ozoral PRO® e Clorexidina Gel digluconato 1% nei rispettivi quadranti. Per il trattamento domiciliare al paziente sono stati consegnati Ozoral GEL® e Clorexidina Gel digluconato 1% da applicare nei siti tramite scovolino.

A T1 (a 1 mese da T0), a T2 (a 3 mesi da T0) e a T3 (a 6 mesi da T0) sono state ripetute le stesse valutazioni e le stesse manovre professionali.

Tutti i dati sono stati sottoposti ad analisi statistica (Test di Kolmogorov-Smirnov, test di Friedman e test post hoc di Dunn).

Risultati: Una diminuzione statisticamente significativa tra i tempi è stata riscontrata per tutte le variabili valutate intragruppo ($p < 0.05$). Differenze significative intergruppo sono state riscontrate solo per BoP (dimostrando dei netti miglioramenti da T0 a T1, da T0 a T2, da T0 a T3 con entrambi gli agenti) e per BS (osservando un miglioramento progressivo da T0 a T3 con utilizzo di gel ozonizzato, per quanto riguarda Clorexidina si riscontra un miglioramento da T0 a T2 e da T0 a T3).

Conclusioni: Entrambi agenti testati in questo studio hanno mostrato un'efficacia nel trattamento della mucosite peri-implantare. Particolare attenzione merita il gel ozonizzato, considerato il risultato positivo ottenuto sui parametri relativi al sanguinamento.

Bibliografia

- Butera A, Pascadopoli M, Gallo S, Pérez-Albacete Martínez C, Maté Sánchez de Val JE, Parisi L, Gariboldi A, Scribante A. Ozonized Hydrogels vs. 1% Chlorhexidine Gel for the Clinical and Domiciliary Management of Peri-Implant Mucositis: A Randomized Clinical Trial. *J Clin Med*. 2023 Feb 12;12(4):1464. doi: 10.3390/jcm12041464. PMID: 36835998; PMCID: PMC9962911.
- Butera, A.; Pascadopoli, M.; Pellegrini, M.; Gallo, S.; Zampetti, P.; Cuggia, G.; Scribante, A. Domiciliary Use of Chlorhexidine vs. Postbiotic Gels in Patients with Peri-Implant Mucositis: A Split-Mouth Randomized Clinical Trial. *Appl. Sci*. 2022, 12, 2800. <https://doi.org/10.3390/app12062800>

doi.org/10.3390/app12062800 3. Kshitish D, Laxman VK. The use of ozonated water and 0.2% chlorhexidine in the treatment of periodontitis patients: a clinical and microbiologic study. *Indian J Dent Res*. 2010 Jul-Sep;21(3):341-8. doi: 10.4103/0970-9290.70796. PMID: 20930341.

Validità di una metodica di screening semplificata nella valutazione del rischio carie individuale: studio osservazionale

M. Miceli, G. Cosseddu, A. Elisei

Università di Pisa

Parole chiave: **carie, rischio, valutazione.**

Introduzione: La patologia cariosa è una malattia infettiva di tipo cronico-degenerativo che colpisce i tessuti duri del dente ed è causata da molteplici fattori. Questa patologia è ancora molto diffusa nei paesi sviluppati e si stima che l'80% della popolazione ne sia affetta. La prevenzione della carie prevede l'uso di protocolli di fluoroprofilassi e sigillatura di solchi e fossette, specialmente nei soggetti ad alto rischio. Esistono metodi di valutazione del rischio che consentono di stabilire il grado di rischio di sviluppare la carie e di identificare i fattori di rischio, in modo che il professionista possa applicare protocolli personalizzati per la prevenzione.

Obiettivi: L'obiettivo è quello di verificare che il risultato ottenuto dall'applicazione di un protocollo semplificato per la valutazione del rischio carie sia efficace nel raccogliere ed evidenziare i fattori di rischio nell'insorgenza della patologia cariosa.

Materiali e Metodi: Uno studio osservazionale è stato condotto su 57 pazienti di diverse fasce d'età, divisi in due gruppi, per verificare se l'utilizzo di un modello di valutazione del rischio carie in forma ridotta possa fornire risultati equiparabili a quelli ottenuti con il modello completo.

Il primo gruppo comprendeva 15 soggetti di età compresa tra 6 e 17 anni, mentre il secondo era costituito da 42 pazienti di età compresa tra 18 e 70 anni. È stata compilata una cartella clinica per ogni paziente al fine di rilevare informazioni sulla presenza o meno di fattori di rischio e protettivi, e sono stati rilevati gli indici di placca e di sanguinamento al tempo T0 e al tempo T1, tre mesi dopo. Tuttavia, al tempo 1, 7 soggetti si sono ritirati di conseguenza, alla valutazione dopo 3 mesi il campione è costituito da 50 pazienti.

Risultati: Una volta calcolati gli indici di placca e di sanguinamento e rilevate le eventuali demineralizzazioni e/o lesioni dello smalto, è stato visto che nel gruppo di soggetti tra i 6 e i 17 anni di età, l'80% è ad alto rischio di sviluppare la carie e l'86,67% presenta almeno una demineralizzazione e/o lesione dello smalto. Nel gruppo di soggetti tra i 18 e i 70 anni di età, il 23,81% è ad alto rischio di sviluppare la carie

e l'85,71% presenta almeno una lesione e/o demineralizzazione dello smalto. Al tempo T1, nel primo gruppo, la percentuale di alto rischio carie è scesa al 35,71%; mentre, nel secondo gruppo i soggetti ad alto rischio sono il 13,89%. Riguardo le demineralizzazioni e/o lesioni iniziali è stato osservato un miglioramento in 7 soggetti sui 50 pazienti. Si è registrato quindi un miglioramento dei parametri infiammatori e le demineralizzazioni e/o lesioni dello smalto non sono andate incontro a peggioramento.

Conclusioni: L'uso di un modello di valutazione del rischio carie in forma ridotta ha fornito risultati equiparabili a quelli ottenuti con il modello completo, suggerendo che questo approccio può essere utile per ridurre il tempo e le risorse necessarie per valutare il rischio di carie nei pazienti. Tuttavia, sono necessarie ulteriori ricerche per confermare questi risultati e per sviluppare un modello di valutazione del rischio carie più efficiente ed efficace.

Bibliografia

1. Su N, Lagerweij MD, van der Heijden GJMG. Assessment of predictive performance of caries risk assessment models based on a systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2021
2. Cagetti MG. Are standardized caries risk assessment models effective in assessing actual caries status and future caries increment? A systematic review. 2018
3. N. J. Kassebaum, E. B. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. *Journal of Dental Research.* (2015).
4. Nichuan Su, e. a. Assessment of predictive performance of caries risk assessment models based on a systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry* (2021).

Odontofobia pediatrica: il ruolo dell'igienista dentale nell'adozione di approcci terapeutici adeguati

C. Piccapietra¹, D. Pozzi¹, G. Rampoldi¹, C. Panzeri¹, M. Baldoni¹

¹Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Corso di Laurea in Igiene Dentale, Milano

Parole chiave: odontofobia infantile, igienista dentale, tecniche di gestione comportamentale.

Introduzione: L'ansia dentale e i comportamenti associati alla paura rappresentano un problema molto diffuso in tutto il mondo e, in alcuni casi, possono sfociare in una reale fobia conosciuta con il nome di odontofobia. Diagnosticata sotto la categoria di fobie specifiche e riconosciuta come una vera e propria patologia, si tratta di una paura così intensa da spingere chi ne soffre ad evitare le visite di controllo e i richiami di igiene orale professionale, con la possibilità di dare il via ad un pericoloso circolo vizioso dove la paura delle cure, la ridotta ricezione di trattamenti e la cattiva

salute orale si rafforzano a vicenda. Secondo le stime OMS, ad esserne affetto è il 20% della popolazione mondiale con una prevalenza elevata soprattutto nella prima infanzia.

Obiettivi:

- Accrescere la conoscenza e la consapevolezza nei riguardi della condizione odontofobica, a livello professionale e pubblico.
- Descrivere l'impatto che essa può avere sulla salute, sul benessere e sulla qualità della vita.
- Mostrare il ruolo preventivo ed educativo dell'igienista dentale, in sinergia con gli altri professionisti del settore.
- Istruire bambini e genitori all'importanza delle visite regolari e di una buona igiene orale.

Materiali e Metodi: La fonte della ricerca è stata principalmente il database PubMed, che ha restituito circa 110 risultati di cui 20 più pertinenti. Gli articoli selezionati trattavano come tema:

- l'odontofobia (la sua diffusione, i segni, i sintomi, la valutazione e l'eziologia);
- la correlazione tra odontofobia e salute orale;
- le tecniche che il team odontoiatrico può adottare per supportare i pazienti pediatrici con odontofobia nella regolazione delle proprie emozioni;
- il ruolo dei genitori nella comparsa e/o nella prevenzione del disturbo odontofobico.

Risultati: Per assistere i bambini con segni e sintomi d'ansia, l'igienista dentale ha a disposizione varie tecniche di gestione del comportamento. Si distinguono tecniche non farmacologiche, basate su metodi comunicativi, comportamentali e psicologici, oppure farmacologiche, basate sull'uso di sostanze chimiche come il protossido d'azoto. Sebbene l'attuazione delle tecniche di guida comportamentale possa fare la differenza nella gestione professionale dei bambini odontofobici, caratteristiche come buone capacità comunicative, empatia ed ascolto attivo sono imprescindibili per trattare con successo i piccoli pazienti. Non solo: anche l'intervento attivo dei genitori si dimostra significativo nell'anticipare la paura del bambino e nell'incoraggiare in lui atteggiamenti positivi e collaborativi.

Conclusioni: La figura dell'igienista dentale, attraverso l'adozione di approcci terapeutici adeguati, ha la possibilità di aiutare i bambini timorosi ad alleviare paure, fragilità e sentimenti di vulnerabilità e può sostenerli nel superare le difficoltà e gli ostacoli percepiti nei confronti delle procedure odontoiatriche. Porre l'attenzione durante i primi anni di vita dei bambini e concentrarsi sull'ansia dentale infantile possono rivelarsi strategie intelligenti per prevenire la paura in età adulta e salvaguardare la salute dei piccoli pazienti presente e futura.

Bibliografia

1. R. De Stefano, «Psychological Factors in Dental Patient Care: Odontophobia», *Medicina (Kaunas)*, vol. 55, n. 10, p. 678, 8 Oct 2019.

2. J. Porritt, Z. Marshman e H. D. Rodd, «Understanding children's dental anxiety and psychological approaches to its reduction,» *Int J Paediatr Dent*, vol. 22, n. 6, pp. 397-405, 2012.
3. R. P. Anthonappa, P. F. Ashley, D. L. Bonetti, G. Lombardo e P. Riley, «Non-pharmacological interventions for managing dental anxiety in children,» *Cochrane Database Syst Rev*, vol. 6, p. CD012676, 2017.
4. D. P. Appukuttan, «Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review,» *Clin Cosmet Investig Dent*, vol. 8, pp. 35-50, 10 Mar 2016.
5. M. Themessl-Huber, R. Freeman, G. Humphris, S. MacGillivray e N. Terzi, «Empirical evidence of the relationship between parental and child dental fear: a structured review and meta-analysis,» *Int J Paediatr Dent*, vol. 20, n. 2, pp. 83-101, 2010.

Sclerosi multipla, disfagia e igiene orale: indagine conoscitiva

A. Frison, D. Pozzi, M.C. Panzeri, M.G. Baldoni, M. Frison

Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Corso di Laurea in Igiene Dentale, Milano

Introduzione: La disfagia è una situazione patologica che si manifesta con una difficoltà nella deglutizione e che può portare all'aspirazione del materiale orofaringeo comportando il suo ingresso nelle vie respiratorie inferiori. Questo può provocare l'insorgenza di infezioni respiratorie. È importante sottolineare il fatto che una maggiore presenza di batteri a livello del cavo orale, con conseguente infezione del materiale orofaringeo, implicherà un maggior rischio di sviluppo di problematiche respiratorie. Tale patologia è uno dei principali sintomi della sclerosi multipla, una malattia neurologica cronica ed autoimmune. Per questo motivo, è importante che i soggetti affetti da questa patologia abbiano una corretta igiene orale.

Obiettivi: L'obiettivo di questo studio è quello di valutare le abitudini di igiene orale dei partecipanti affetti da sclerosi multipla che soffrono di disfagia, le loro abitudini viziate e soprattutto le conoscenze riguardanti la disfagia, ricevute anche dai propri medici curanti e neurologi.

Materiali e Metodi: Lo studio è stato svolto analizzando le risposte dei partecipanti, i quali sono stati sottoposti a questionario online. Ha incluso 97 partecipanti, tutti affetti da sclerosi multipla. I questionari utilizzati sono stati il MOD-DYMUS, ovvero un questionario validato, un questionario riguardante le abitudini di igiene orale, un questionario riguardante le abitudini viziate ed infine un questionario riguardo le conoscenze dei partecipanti sulla disfagia e sui rischi correlati.

Risultati: Dai dati ottenuti è stato evidenziato che i partecipanti con disfagia accertata sono 9 (9,28%) mentre i possibili soggetti affetti da disfagia sono 32 (32,99%). Le abitudini di igiene orale sono state valutate analizzando le risposte di tutti i soggetti che hanno partecipato allo studio, comparandole alle risposte dei soli

soggetti disfagici. Dalle loro risposte è emerso che nel primo caso la maggior parte dei soggetti lava i denti tre volte al giorno e che eseguono una volta all'anno un'igiene professionale; mentre per il secondo caso la maggior parte dei soggetti lava i denti tutte le volte che mangia qualcosa e che esegue una volta all'anno un'igiene professionale. Per quanto riguarda le abitudini viziate, in entrambi i casi non si notano evidenti differenze a livello percentuale tra le risposte. Infine, analizzando le conoscenze riguardanti la disfagia, la maggior parte dei partecipanti ha espresso risposte negative al riguardo, sia disfagici che non. Importante sottolineare come a solamente 3 soggetti disfagici (7%) è stato consigliato di eseguire delle sedute di igiene professionale.

Conclusioni: Dai dati ottenuti si evince che la maggior parte dei soggetti affetti da sclerosi multipla non sia a conoscenza dei rischi legati alla disfagia. In particolare, nei soggetti disfagici si può notare una carente attenzione da parte dei medici curanti e dei neurologici riguardante questa problematica. È importante sensibilizzare tali soggetti ad una adeguata cura del proprio cavo orale, mediante giuste tecniche e corretti presidi di igiene domiciliare e sensibilizzare anche i medici riguardo ai rischi di tale problematica, andando così a permettere una collaborazione tra neurologo e igienista dentale.

Bibliografia

1. Y. Sumi, «The significance of oral care in dysphagia patients,» *Nihon Ronen Igakkai Zasshi*, pp. 465-8, 2013.
2. S.-T. Huang, «The Triangular Relationship Among Swallowing Disorders, Aspiration Pneumonia, and Poor Oral Hygiene,» *Hu li za zhi the journal of nursing*, vol. 61, n. 3, pp. 105-11, 2014.
3. T. M. G. L. Ansari NN, «Dysphagia In Multiple Sclerosis Patients: Diagnostic And Evaluation Strategies,» *Dove Medical Press*, pp. 15-28, 2020.
4. V. B. E. E. J. P. A. I. I. T. Lazarosa Belbasis, «Environmental risk factors and multiple sclerosis: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses,» *Lancet Neurol*, vol. 14, n. 3, pp. 263-73, 2015.
5. A. A. E. H. H. J. L. G. Alireza Aghaz, «Prevalence of dysphagia in multiple sclerosis and its related factors: Systematic review and meta-analysis,» *Iranian journal of neurology*, vol. 17, n. 3, pp. 180-188, 2018.
6. A. S. E. W.-S. M. Prosiegel, «Dysphagia and multiple sclerosis,» *Internatiolan MS journal*, vol. 11, n. 1, pp. 22-31, 2004.
7. A. D. e. al, «Dysphagia in Multiple Sclerosis: Evaluation and Validation of the DYMUS Questionnaire,» *Dysphagia*, n. 33, pp. 273-281, 2018.

Ozonoterapia gassosa per l'eradicazione della candida spp. nelle tasche parodontali di pazienti affetti da diabete 2: uno studio clinico randomizzato controllato

E. Ferrara, S. D'Agostino, G. Valentini, C. Gioioso, M. Dolci

Dipartimento di Scienze Mediche Orali e Biotecnologiche, Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti.

Introduzione: La *Candida* spp. è comunemente rilevata nella cavità orale dei pazienti diabetici e la *Candida Albicans* è la specie singola più comunemente isolata. In virtù degli effetti biologici dell'ozono, dovuti al suo effetto antimicrobico e immunostimolante, molteplici studi hanno valutato l'azione antimicotica dell'ozono sui lieviti del genere *Candida*. Numerosi studi hanno riportato un miglioramento delle condizioni infettive e una diminuzione delle unità formanti colonie.

Obiettivi: Lo scopo di questo studio era duplice: in primo luogo, stimare la prevalenza di *Candida* spp. nelle tasche parodontali di pazienti con diabete mellito di tipo 2; in seconda istanza, rilevare la presenza di *Candida* spp. dopo un trattamento parodontale non chirurgico associato a terapia con ozono gassoso rispetto alla sola terapia parodontale.

Materiali e Metodi: Ottantasette campioni di biofilm sottogengivale sono stati ottenuti dalle tasche parodontali di pazienti diabetici affetti da parodontite per l'analisi fungina, con l'ausilio di coni di carta sterili, al basale e dopo 3 mesi. I pazienti con coltura positiva per *Candida* spp sono stati randomizzati e allocati in due gruppi di trattamento: trattamento parodontale non chirurgico; trattamento parodontale supportato da ozonoterapia gassosa. Le analisi microbiologiche sono state condotte con la tecnica Real Time-PCR (Polimerase Chain Reaction).

Risultati: 56 campioni (65%) hanno mostrato colture positive per le spp. *Candida*., *C. albicans* era la specie più prevalente (78%) 27 delle quali hanno mostrato una conta delle colonie di $\geq 1 \times 10^3$ unità formanti colonie (CFU)/mL, seguita da *C. tropicalis* (14,5%), e *C. glabrata* (11,5%). Dopo il trattamento parodontale è stata registrata una differenza statisticamente significativa di prevalenza di *Candida* spp. ($p < 0,05$) tra i due gruppi. Il gruppo sperimentale ha mostrato una riduzione significativa del numero di colonie di *C. albicans* rispetto al gruppo controllo.

Conclusioni: in base ai nostri risultati, l'ozonoterapia gassosa può essere efficace per ridurre il numero di *Candida* spp. nelle tasche parodontali.

Bibliografia

1. Al Mubarak S, Robert AA, Baskaradoss JK, Al-Zoman K, Al Sohail A, Alsuwied A, Ciancio S. The prevalence of oral *Candida* infections in periodontitis patients with type 2 diabetes mellitus. *J Infect Public Health*. 2013 Aug;6(4):296-301. doi: 10.1016/j.jiph.2012.12.007. Epub 2013 Mar 11. PMID: 23806705.

Trattamento intensivo remineralizzante a base di microparticelle biomimetiche di idrossiapatite

C. Gioioso, N. Galassi, M. Halimi, E. Appiani, E. Ferrara

Dipartimento di Scienze Mediche Orali e Biotecnologiche, Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Chieti.

Parole chiave: **sensibilità dentinale, idrossiapatite, strumentazione ultrasonica.**

Obiettivi: Questo studio ha proposto di valutare l'effetto desensibilizzante del trattamento intensivo remineralizzante a base di microparticelle attive biomimetiche di idrossiapatite (Biorepair PLUS, Coswell; Funo (BO), Italy) sul dolore causato dall'ipersensibilità dentinale durante il trattamento di igiene orale professionale con strumentazione ultrasonica.

Materiali e Metodi: Questo studio ha coinvolto 50 pazienti arruolati consecutivamente. Abbiamo esaminato il grado di dolore durante l'ablazione ultrasonica con o senza l'applicazione dell'agente desensibilizzante. La valutazione degli effetti sull'ipersensibilità della dentina è stata determinata da un questionario e dai punteggi del dolore della scala analogica visiva (VAS) prima e dopo il trattamento eseguito con strumentazione ultrasonica.

Risultati: L'agente desensibilizzante ha ridotto il punteggio medio del dolore VAS da $8,75 \pm 1,02$ al basale a $1,08 \pm 0,9$ dopo l'applicazione ($p < 0,05$). Il questionario ha rivelato che il 100% dei pazienti era soddisfatto.

Conclusioni: Questo studio mostra che l'applicazione dell'agente micorepair® riduce considerevolmente il dolore associato all'ipersensibilità della dentina sperimentata durante la strumentazione ultrasonica.

Efficacia di PerioRisk sulle misure psicologiche di esito nei pazienti ansiosi e/o depressi

F. Staiano¹, A. Simonelli^{2,3}, M.E. Guarnelli^{1,2,3}, G. Montemezzo^{1,2,3}, L. Trombelli^{1,2,3}, R. Farina^{1,2,3}

¹ Corso di Laurea in Igiene Dentale, Università di Ferrara (Coordinatore: Prof. R. Farina)

² Centro Interdipartimentale di Ricerca per lo Studio delle Malattie Parodontali e Perimplantari, Università di Ferrara (Direttore: Prof. L. Trombelli)

³ Unità Operativa di Odontoiatria, Azienda Unità Sanitaria Locale (A.U.S.L.), Ferrara (Direttore: Prof. L. Trombelli)

Parole chiave: **parodontite; prognosi; rischio**

Introduzione: in molti ambiti della Medicina, ansia e depressione influiscono negativamente sulla percezione del paziente circa il proprio stato di salute, nonché sul suo atteggiamento proattivo verso la malattia e sulla sua propensione ad aderire al programma preventivo o terapeutico che gli viene proposto.

Obiettivi: il presente studio è stato realizzato al fine di valutare, in una coorte di pazienti ansiosi/depressi (gruppo A/D) e di pazienti controllo appaiati per età, sesso e stato parodontale (gruppo C), (i) il profilo psicologico e il livello di controllo di placca sopragengivi-

vale al momento della prima visita parodontale, e (ii) l'efficacia della comunicazione del rischio parodontale, effettuata con o senza il supporto di uno strumento validato per la valutazione della prognosi parodontale del paziente (PerioRisk; Trombelli et al. 2009), sulle misure psicologiche di esito e sul controllo di placca sopragengivale.

Materiali e Metodi: Per la partecipazione al presente studio, sono stati considerati pazienti classificati come A/D (punteggio > 10 ottenuto nella compilazione del questionario Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) al momento della prima visita parodontale. Per ciascun paziente A/D è stato selezionato un paziente C, appaiato per età, sesso e stato parodontale (in termini di forma di malattia e, in caso di parodontite, stadio e grado). Ciascun paziente è stato assegnato in modo randomizzato a ricevere un colloquio informativo e motivazionale della durata di circa 8 minuti, eseguito senza supporti specifici (Treatment as Usual, TaU) o con il supporto della valutazione del rischio con PerioRisk (RISK). Tale assegnazione, pertanto, ha determinato 4 bracci paralleli (A/D-Tau; A/D-RISK; C-TaU; C-RISK). Entrambi i trattamenti TaU e RISK sono stati somministrati al termine della visita parodontale da due operatori esperti e addestrati, in un ambiente nel quale non erano presenti altri soggetti oltre al paziente. Le misure psicologiche di esito sono state valutate immediatamente prima e dopo la somministrazione del trattamento TaU e RISK, utilizzando i questionari Positive Affect Negative Affect Scale (PANAS) e Protection Motivation Theory (PMT). Nei pazienti disponibili a ripresentarsi dopo 8-12 settimane per rivalutazione è stato rivalutato l'Indice di Placca (PII).

Risultati: 30 pazienti (15 D/A, 15 C) sono stati inclusi nello studio. Prima della somministrazione del trattamento, i pazienti A/D mostravano punteggi più bassi per le emozioni positive ($p < 0.001$) e punteggi più alti per le emozioni negative ($p = 0.003$) rispetto ai pazienti C. I dati relativi all'item "efficacia del trattamento" del questionario PMT hanno evidenziato una tendenza

inversa dei pazienti A/D trattati con TaU (che miglioravano la loro condizione) e RISK (che, invece, tendevano a peggiorarla) ($p = 0.049$). Tutti gli altri confronti tra gruppi (effettuati per i valori pre-trattamento, post-trattamento e per le variazioni pre-post) per le misure psicologiche di esito e per PII non sono risultati significativi.

Conclusioni: Una consultazione di 8 minuti implementata o meno con la comunicazione del livello di rischio (calcolato con PerioRisk) può influenzare positivamente alcune variabili psicologiche e il controllo di placca sopragengivale, anche in pazienti A/D.

Bibliografia

1. Farina R, Lopez R, Simonelli A, Trombelli L. Accuracy and applicability of periodontitis risk assessment tools: A critical appraisal. *Periodontol* 2000. 2023 Jul 13. doi: 10.1111/prd.12498. Epub ahead of print. PMID: 37439464.
2. Farina R, Simonelli A, Baraldi A, Pramstraller M, Minenna L, Toselli L, Maietti E, Trombelli L. Tooth loss in complying and non-complying periodontitis patients with different periodontal risk levels during supportive periodontal care. *Clin Oral Investig*. 2021 Oct;25(10):5897-5906. doi: 10.1007/s00784-021-03895-8. Epub 2021 Mar 24. PMID: 33760975; PMCID: PMC8443470.
3. Trombelli L, Minenna L, Toselli L, Zaetta A, Checchi L, Checchi V, Nieri M, Farina R. Prognostic value of a simplified method for periodontal risk assessment during supportive periodontal therapy. *J Clin Periodontol*. 2017 Jan;44(1):51-57. doi: 10.1111/jcpe.12645. Epub 2016 Nov 24. PMID: 27801940.
4. Trombelli L, Farina R, Ferrari S, Pasetti P, Calura G. Comparison between two methods for periodontal risk assessment. *Minerva Stomatol*. 2009 Jun;58(6):277-87. English, Italian. PMID: 19516236.
5. Asimakopoulou K, Newton JT, Daly B, Kutzer Y, Ide M. The effects of providing periodontal disease risk information on psychological outcomes – a randomized controlled trial. *J Clin Periodontol* 2015; 42: 350–355. doi 10.1111/jcpe.12377
6. Asimakopoulou K, Nolan M, McCarthy C, Newton JT. The effect of risk communication on periodontal treatment outcomes: A randomized controlled trial. *J Periodontol*. 2019 Sep;90(9):948-956. doi: 10.1002/JPER.18-0385. Epub 2019 Apr 17. PMID: 30997690