

## ➤ Mantenimento igienico del paziente ortodontico



Dott.ssa Camilla Colella  
Prof.ssa Annamaria Genovesi  
Dott.ssa Chiara Lorenzi



**Prof.ssa Annamaria Genovesi**

Dottore in Igiene Dentale  
Dottore in Scienza delle professioni sanitarie  
Professore a contratto del Corso di laurea in Igiene Dentale presso Università di Genova  
Responsabile del Servizio di Igiene dentale Igienista Dentale



**Dott.ssa Chiara Lorenzi**

Laurea in Igiene Dentale, Presidente Eletto SISIO Società Italiana di Scienze dell'Igiene Orale, Collaboratrice Istituto Stomatologico Toscano, Fondazione per la Clinica, la Ricerca e l'Alta Formazione in Odontoiatria.



**Dott.ssa Camilla Colella**

Laurea in Igiene Dentale a pieni voti presso l'Università degli studi di Genova nel 2016  
Masterizzanda in: Igiene in Ortodonzia, presso l'Università degli studi Guglielmo Marconi, Roma  
Libero Professionista in Genova.

Dott.ssa Camilla Colella, Prof.ssa Annamaria Genovesi, Dott.ssa Chiara Lorenzi

## MANTENIMENTO IGIENICO DEL PAZIENTE ORTODONTICO

**S**empre più spesso si interviene con l'apparecchio ortodontico per intercettare piccoli e grandi problemi di malocclusioni ed estetici. Proprio per questo motivo è importante essere in grado, oltre a ripristinare i normali rapporti fra le 2 arcate, anche a garantire una buona gestione delle complicanze durante le fasi terapeutiche in modo da prevenire la comparsa di demineralizzazioni dello smalto causate dal perdurare del biofilm batterico a contatto con la superficie dello smalto.

Il corretto svolgimento del trattamento ortodontico passa anche attraverso l'ottenimento della compliance da parte del paziente e l'applicazione dei corretti protocolli di igiene orale di mantenimento effettuando sedute di deplaquing con polvere di glicina oltre a motivazione e istruzione all'igiene orale domiciliare costantemente monitorata, anche alla luce del fatto che la presenza di placca nei pazienti ortodontici può essere superiore anche fino a 3 volte rispetto ai livelli presenti in pazienti non ortodontici.

Sono stati selezionati 18 pazienti ortodontici, di età compresa tra i 12 e 18 anni, con terapia fissa per la valutazione della terapia di deplaquing con polvere di Glicina allo scopo di prevenire la formazione di biofilm batterico e white spot.

**Disegno dello studio:** Lo studio sarà un clinical trial monocentrico. I pazienti saranno sottoposti al test salivare per essere inclusi nello studio e verrà registrato il risultato tenendo conto della presenza di *Streptococcus mutans*.

I pazienti riceveranno il trattamento ogni due mesi in concomitanza al controllo periodico con l'ortodontista per la durata totale di nove mesi di monitoraggio. Si eseguirà: registrazione dell'indice di placca tramite l'utilizzo del rivelatore di placca, seduta di igiene orale con ultrasuoni Mectron. Nelle successive sedute verrà eseguito il trattamento di deplaquing utilizzando Glycine Powder e il nuovo dispositivo STARJET con attacco rapido per turbina. Lo studio avrà una durata di nove mesi, quindi i pazienti riceveranno in tota-



le tre trattamenti. Tutti i soggetti saranno sottoposti al termine dello studio ad un esame clinico obiettivo delle superfici vestibolari degli elementi dentari per valutare la formazione di eventuali white spot e rilevamento dell'indice di placca.

### MATERIALI E METODI

Ai partecipanti che sono risultati positivi al test salivare mettendo in evidenza la presenza di *Streptococcus Mutans* nella prima seduta (T0) viene applicato il rivelatore di placca e registrata la percentuale dell'Indice di Placca. Inoltre si esegue una seduta di Igiene Orale con ultrasuoni per la completa rimozione di biofilm e tartaro. Trascorsi due mesi dal primo trattamento i pazienti si presentano per eseguire il *Deplaquing* (rimozione della placca). Questo trattamento prevede l'utilizzo della polvere di Glicina tramite il manipolo Starjet. I pazienti verranno trattati per un totale di tre trattamenti di *deplaquing* in un periodo di 6 mesi, con cadenza bimestrale. Trascorsi 2 mesi dall'ultimo trattamento di deplaquing, i pazienti vengono rivisti per l'esame obiettivo e la registrazione dell'Indice di Placca.

**Misurazione:** è stata misurata la percentuale di placca, tramite il sistema di P.C.R. *Plaque Control Record* (O'Leary Index-O'leary, Drake e Naylor, 1972). Procedura: ogni dente è diviso in quattro sezioni: mesiale, distale, vestibolare, linguale. Si applica il rivelatore di placca e si valuta il ter-

zo cervicale di ciascuna frazione. Sullo schema si cancellano i denti mancanti, si ombreggiano le aree in cui vi è placca senza quantificare l'ammontare e si fa la somma. Infine si esegue un esame obiettivo di tutti gli elementi dentari, per valutare se vi sono presenti delle *white spot*, non registrate a T0 quindi di nuova formazione durante il periodo dello studio.

	SESSO	ETÀ
pz. 1	F	14
pz. 2	F	15
pz. 3	F	17
pz. 4	F	14
pz. 5	F	12
pz. 6	M	14
pz. 7	M	14
pz. 8	M	15
pz. 9	F	14
pz. 10	F	17
pz. 11	F	18
pz. 12	F	13
pz. 13	F	12
pz. 14	F	15
pz. 15	M	15
pz. 16	M	14
pz. 17	M	14
pz. 18	M	14
Media		14,5
Dev. Stand.		15,8

Tabella sesso, età pazienti dei gruppi di studio

## RISULTATI

Il campione totale è risultato essere di 18 pazienti. Nel gruppo 1 i pazienti sono 8 (5 femmine, 3 maschi) nel gruppo 2 i pazienti sono 10 (6 femmine, 4 maschi).

I dati registrati in T0 dell'Indice di Placca indicano una media nel gruppo analizzato di 77,9 %, l'indice di placca a T1, cioè a post-trattamento, è di 38,8% e la variazione media è di 39,1%. Inoltre non sono comparse nuove *white spot* al termine dei mesi presi sotto analisi.

## DISCUSSIONE

Abbiamo analizzato un piccolo campione di pazienti sottoposti a terapia ortodontica per monitorare l'andamento degli Indici di Placca migliorati grazie ad un'attenta motivazione al paziente, ma soprattutto per aver adottato come protocollo di mantenimento sedute di *deplaquing* ravvicinate, in modo da sopperire alle eventuali difficoltà che i giovani pazienti possono riscontrare nel detergere i manufatti ortodontici. Sono stati in particolare reclutati pazienti che mostravano presenza di *Streptococco Mutans* per la sua comprovata cariogenicità. Presi in visione diversi studi al riguardo, i pazienti risultati positivi al test salivare sono considerati ad alto rischio di sviluppare carie. Infatti, nel protocollo vengono inseriti controlli a due mesi, con rimozione della placca tramite il *Deplaquing*. La scelta di valutare uno studio su pazienti ortodontici con terapia fissa è seguita dall'analisi della letteratura e dall'esperienza clinica che i brackets costituiscono un aumento di superfici all'interno del cavo orale, dove la placca batterica si può formare. Si è scelto di utilizzare la polvere di glicina nel trattamento di *Deplaquing* perché dall'analisi

della bibliografia, ci dimostrano la sua efficacia. La sostanza è inodore, incolore e molto solubile in acqua e ha bassissima tossicità e non è allergenica. La sostanza stessa sembra essere molto adatta per uso intra-orale. La dimensione delle particelle di polvere di glicina sono circa quattro volte più piccole del convenzionale bicarbonato di sodio, ci permette di rimuovere la placca ed eventuali residui di materia alba dall'attacco ortodontico e dallo smalto ma ci permette di detossificare così il margine gengivale, con estrema facilità operativa e rendendo il lavoro professionale estremamente semplificato. *L'air-polishing/deplaquing* con Glicina tramite l'impiego dello Starjet Mectron, molto maneggevole, ci permette anche di detergere in prossimità delle bande e negli spazi interdentali e interpapillari.

## CONCLUSIONI

In conclusione il posizionamento dell'apparecchio ortodontico determina un aumento della salivazione e, pertanto, un aumento della capacità tampone della stessa. In un primo momento non sembrerebbe aumentare il rischio cariogeno, ma il movimento ortodontico promuove l'infiammazione del parodonto, con conseguente sanguinamento, inoltre i bracket costituiscono ulteriori superfici ritenitive di placca, dove ne è difficile la rimozione. Il presente studio ha rilevato che questi fenomeni provochino un ambiente favorevole all'aumento della popolazione batterica nel cavo orale e un aumento del batterio *S. Mutans*. Quindi si raccomanda ai pazienti ortodontici non solo un'attenta igiene orale domiciliare, ma anche periodici interventi in studio per allontanare prontamente l'accumularsi del biofilm batterico tramite l'utilizzo di apparecchiature delicate e maneggevoli come il moderno Starjet Mectron che permette di raggiungere le superfici dello smalto in modo mirato e delicate con la polvere di glicina.



Fig. 1: esame obiettivo per la rilevazione di *white spot*

Fig. 2: rimozione di biofilm e tartaro al T0

Fig. 3: utilizzo della polvere di Glicina con Starjet Mectron per la rimozione del biofilm