

**PROGETTIAMO  
E REALIZZIAMO  
IMPIANTI  
FOTOVOLTAICI**  
info@synergiambiente.com  
RENDE - Via A. Volta, 1  
numero verde 800371966



a cura di  
**Dr. Giovanni Bisignani**  
Direttore UOC Cardiologia  
ed UTIC Ospedale Castrovillari

# l'Ora della Salute

## Chiedete allo specialista

Inviare le vostre domande a proposito dei temi trattati in questa pagina a [giovanni.bisignani@calabriaora.it](mailto:giovanni.bisignani@calabriaora.it). Riceverete risposta per mail o, in forma anonima, nel prossimo numero del giornale.

## LA SALUTE DEI DENTI: prevenzione e cura della carie in età evolutiva *I consigli del Ministero della Salute*



L'incidenza di patologie odontoiatriche in età pediatrica permane ancora elevata: Soprattutto il problema carie nei bambini italiani ha una prevalenza di circa il 22% a 4 anni e di circa il 44% a 12 anni.

In quest'ottica, il Ministero della salute ha promosso l'elaborazione di norme per fornire alle diverse professionalità sanitarie coinvolte nella prevenzione e cura delle patologie del cavo orale in età evolutiva, indicazioni univoche, condivise e basate sulle migliori evidenze scientifiche disponibili.

I quesiti posti sono:

**La carie si può prevenire?**

**L'alimentazione ricca di carboidrati fermentabili è un fattore di rischio per la carie?**

**Il fluoro è utile nella prevenzione della carie?**

**Le sigillature prevengono la carie dei solchi?**

**La carie** è una malattia infettiva a carattere cronico-degenerativo ad eziologia multifattoriale; si forma per un iniziale processo di demineralizzazione dello strato più esterno dei denti (smalto), a causa dell'acidità della placca batterica presente nella bocca. Le superfici dei solchi occlusali dei molari e dei premolari sono le zone dove la placca batterica ristagna più facilmente determinando l'inizio della carie che, se non adeguatamente trattata, comporta l'interessamento degli strati dentari più profondi fino ad arrivare al tessuto pulpare contenuto all'interno del dente.

La polpa, allora, si infetta, con conseguente morte dei propri elementi cellulari (necrosi). Nel cavo orale sono presenti centinaia di specie microbiche, per lo più commensali. Almeno 20 specie batteriche hanno la capacità di produrre acidi deboli (specie cariogene).

Il batterio più importante nell'eziopatogenesi della carie è lo *Streptococcus mutans*, anche se nelle lesioni cariose si possono rinvenire altri germi cariogeni.

Le proprietà principali di questi microrganismi sono: adesività, fermentazione di alcuni carboidrati assunti con la dieta (soprattutto saccarosio, glucosio, fruttosio e lattosio), sintesi di polisaccaridi intra ed extracellulari e crescita in ambiente acido.

**La fermentazione dei carboidrati** da parte dei batteri cariogeni comporta la formazione di metaboliti aci-



di, responsabili in prima istanza della demineralizzazione della componente inorganica dello smalto (inizialmente reversibile) e della dentina; la produzione di enzimi proteolitici è poi responsabile della disgregazione della componente organica dei tessuti sovraccitati.

**Dieta** - Durante le guerre mondiali, quando il consumo di zuccheri era forzatamente ridotto, la prevalenza e l'incidenza di carie erano estremamente basse; d'altro canto, numerosi studi hanno messo in relazione il consumo di zuccheri fermentabili con l'aumento della carie.

La frequenza con cui i carboidrati vengono assunti, più che la dose complessivamente assunta, sembra essere l'elemento più importante nella genesi della patologia.

**La saliva** esercita un'importante azione protettiva, grazie ai sistemi tampone che agiscono innalzando il valore del pH, quando questo scende sotto la soglia di rischio per la demineralizzazione. La saliva è, inoltre, fornita di sistemi antimicrobici e immunitari che agiscono sinergicamente nel controllo della flora cariogena. L'utilizzo di gomma da masticare stimola, durante i primi minuti di masticazione, la secrezione salivare e può, pertanto, incrementare transitoriamente i meccanismi di difesa nei confronti della carie, sempre che siano privi di zuccheri fermentabili e contengano edulcoranti non cariogeni, come lo xilitolo. *L'uso del chewing gum non sostituisce in nessun caso le regolari manovre di igiene orale, perché la sola masticazione non è in grado di rimuovere i depositi di placca batterica nei diversi siti del cavo orale, cosa che solo un corretto spazzolamento può ottenere.* L'utilizzo di chewing gum contenente fluoro può risultare utile come unico presidio nella prevenzione della carie, unicamente se il

contenuto dell'oligoelemento è pari ai dosaggi giornalieri di fluoroprofilassi sistemica. E' bene ricordare che i chewing gum reperibili in commercio contengono quantitativi di fluoro non rilevanti ai fini preventivi. Il loro salutarior utilizzo può comunque essere permesso. Sull'utilizzo di chewing gum contenenti probiotici, non esistono, ad oggi, dati scientifici che consentano di consigliarne l'utilizzo.

**Cosa fare e cosa non fare per prevenire la patologia cariosa?**

Sicuramente la fluoroprofilassi rappresenta il metodo più efficace nella prevenzione delle carie. La costante presenza di adeguate concentrazioni di fluoro nel cavo orale riduce significativamente il rischio secondo tre meccanismi principali:

a) rinforzare la struttura cristallina dello smalto con formazione di fluoroapatite;  
b) favorire la remineralizzazione dello smalto demineralizzato;  
c) effetto antimicrobico, soprattutto su *Streptococcus mutans*, diminuendone la capacità di adesione ai tessuti orali e i tempi di moltiplicazione.

La somministrazione, sistemica o topica, può avvenire mediante assunzione di alimenti contenenti fluoro, mediante la fluorizzazione delle acque potabili, del latte, del sale da cucina, mediante compresse, gocce, chewing-gum, nonché preparati, dentifrici e collutori a base di fluoro. L'assunzione richiede un consulto medico e un'indagine accurata riguardo al contenuto di fluoro delle acque potabili della zona considerata, per evitare il rischio di fluorosi dentale.

*La fluoroprofilassi da sola però, non è sufficiente a garantire una completa protezione nei confronti della carie.* La sigillatura dei solchi e delle fossette della superficie occlusale degli elementi dentari è una metodica di prevenzione conosciuta ed applicata in tutto il mondo ormai da molti decenni. La metodica consiste nella chiusura meccanica di quelle irregolarità dello smalto dentario presenti principalmente sulla porzione masticante dei molari, ma anche dei premolari ed in alcuni casi sulla superficie palatina dei denti anteriori.

Nei bambini e ragazzi di età compresa fra 5 e 17 anni, più dell'80% delle lesioni cariose si manifesta nelle irregolarità dello smalto situate sulla superficie masticante; il 74% dei solchi dei molari permanenti trattati con questa metodica preventiva si mantiene sano

a distanza di 15 anni.

La sigillatura è particolarmente indicata per tutti i bambini. La loro efficacia nel prevenire la carie è massima se vengono applicate nei 2 anni successivi all'eruzione e la loro integrità va controllata ogni 6-12 mesi.

Ulteriore causa della carie rapidamente distruttrice va ricercata nel **prolungato uso del biberon** contenente sostanze zuccherate o latte anche non addizionato di zucchero, specialmente assunte nelle ore notturne, quando il flusso salivare è fortemente ridotto. Anche l'assunzione fuori dai pasti di bevande e cibi contenenti carboidrati semplici è considerata un'ulteriore causa perché produce ripetuti abbassamenti del valore del pH orale, che favoriscono la demineralizzazione dei tessuti duri dentari, dando il via alla formazione della lesione cariosa. E' pertanto auspicabile che la frequenza di assunzione di questi principi nutritivi sia ridotta e relegata ai pasti principali, al termine dei quali le manovre di igiene orale possano allontanarli rapidamente dalla bocca.

La relazione tra consumo di "zuccheri" e malattia cariosa nei paesi industrializzati per lungo tempo è stata ritenuta virtualmente lineare: *più una popolazione consumava "zuccheri", più elevata era la prevalenza della patologia cariosa.*

Per cui l'uso del succhiottino edulcorato e l'uso non nutrizionale del biberon contenente bevande zuccherine devono essere assolutamente proscritti e l'assunzione di bevande e cibi contenenti carboidrati semplici sconsigliata fuori dai pasti.

E' di sicuro la prevenzione primaria quella che sta assumendo rilevanza presso la popolazione. La sua parola d'ordine è: **"Eliminare la placca batterica da denti e gengive"**.

In particolare, si consiglia di:

- spazzolare i denti dopo ogni pasto per un tempo di almeno 2-3 minuti
- usare uno spazzolino dalla testina medio-piccola in modo da arrivare in tutte le zone della bocca; è preferibile con setole artificiali di durezza media
- sostituire lo spazzolino almeno ogni due mesi
- spazzolare accuratamente tutti i denti sia quelli anteriori che quelli posteriori
- completare la pulizia dei denti mediante l'uso regolare del filo inter-

dentale che rappresenta un sistema insostituibile per eliminare la placca batterica dalle zone interdentali che non possono essere raggiunte dalle setole dello spazzolino. L'uso del filo non è consigliato in età evolutiva

- usare possibilmente un dentifricio a base di fluoro ed attuare la fluoroprofilassi
- igiene alimentare. Una dieta appropriata rappresenta un importante contributo alla prevenzione delle malattie dei denti. È possibile ridurre la formazione della placca batterica limitando il consumo di dolci e di altri cibi ricchi di zuccheri; è poi consigliabile seguire una dieta equilibrata e ricca di frutta e verdura, alimenti contenenti vitamine e minerali essenziali (vitamine C, A e D, calcio, fosforo, potassio, sodio, ferro e magnesio) per la salute dei denti.
- Visite periodiche dal dentista e sedute d'igiene orale professionale mirate alla rimozione del tartaro nelle zone dove è più difficile la pulizia domiciliare e maggiore il ristagno di saliva, oppure si possono proteggere le aree dentali dove la placca batterica tende più facilmente ad infiltrarsi e rimanere intrappolata sigillandole con appositi prodotti.

Attuando scrupolosamente le regole codificate della prevenzione si può arrivare in età avanzata con tutti i propri denti integri, in perfetto allineamento e con un'ottima salute dei tessuti che li circondano e li sostengono.

L'unico impegno richiesto è.... imparare le regole e metterle in pratica.

**Francesco Bisignani**



**Francesco Bisignani**  
Facoltà di Odontoiatria  
e Protesi dentaria  
Università di Pavia