

# Fluoro e bambini, i consigli del Dott. Taroni



Attualmente il fluoro è ampiamente usato per prevenire le carie. Tale riduzione è maggiore quando una bassa ma costante concentrazione di fluoro viene mantenuta nel cavo orale, in contrasto con la precedente affermazione che il meccanismo d'azione del fluoro fosse da attribuire al suo effetto sullo smalto in formazione dei denti non ancora erotti.

Con questo articolo desidero fornire informazioni aggiornate e supportate dall'evidenza scientifica riguardo questo oligoelemento che viene esaltato o, al contrario, osteggiato definendolo, secondo i detrattori, un vero e proprio elemento tossico.

Il fluoro è diffuso in natura essendo presente nell'acqua, nel pesce, nella verdura, nei composti organici. Chimicamente è un alogeno ed è affine ai tessuti mineralizzati come l'osso e i denti in via di formazione essendo preferibilmente accumulato nello scheletro. Dopo l'ingestione è assorbito dal tratto gastrointestinale e immesso nel circolo ematico per poi depositarsi a livello osseo o essere escreto per via renale.

Le ipotesi sul meccanismo di azione nella prevenzione nei confronti della carie sono cambiate nel tempo e attualmente si ritiene che il suo effetto principale sia topico (locale per contatto diretto con il dente) e non sistemico (una volta ingerito passando nel torrente circolatorio giunge al sito d'azione cioè il dente in via di formazione).

L'azione topica del fluoro agisce soprattutto durante il processo di rimineralizzazione, come fenomeno post-eruttivo riducendo la solubilità agli acidi dello smalto dentale stimolandone la rimineralizzazione e diminuendo la produzione di acido nella placca. I suoi effetti anticariogeni sono attribuibili principalmente a due meccanismi: 1) Aiuta a prevenire la perdita di sostanza minerale dalle superfici cristallizzate favorendo la rimineralizzazione da parte del calcio e dei gruppi fosfatidici. Quando si attua la rimineralizzazione in presenza di fluoro, lo smalto ricostituito è più resistente alla carie di quello originale 2) Agisce inoltre sulla via glicolitica dei microrganismi orali riducendo la produzione di acido e interferendo con la regolazione enzimatica del metabolismo dei carboidrati diminuendo l'accumulo di polisaccaridi intra ed extra cellulari che costituiscono la placca batterica.

Questo effetto topico spiega l'efficacia dei dentifrici fluorati, degli sciacqui con fluoro e del fluoro assunto con l'acqua potabile.

Per chiarire la potenziale pericolosità del fluoro mi piace fare riferimento a una nota frase di Paracelso: “Tutto è veleno, niente è veleno, conta solo la dose”. Pertanto:

- il fluoro è un oligoelemento molto importante per la buona salute di ossa e denti; gli effetti da carenza comparirebbero per dosi inferiori a 0,5-0,7 mg/die;
- il fabbisogno quotidiano minimo di fluoro è di circa 1 mg e, considerata la distribuzione ubiquitaria del minerale, è facilmente coperto da una dieta adeguatamente variata;
- se non sussiste carenza, l'utilità del fluoro per via sistemica nella prevenzione della carie è nulla o comunque gravata da un rapporto rischio/beneficio sfavorevole;
- quando l'apporto giornaliero supera per lungo tempo i 2 mg/die compaiono i primi segni da iperdosaggio (screziature dello smalto dentario);
- se l'iperassunzione continua per lunghi periodi di tempo si accompagna a pericolosissime alterazioni nervose, dentarie e scheletriche;
- poiché il dosaggio tossico si colloca a valori appena superiori a quelli ottimali e che non è possibile controllare a priori l'assunzione quotidiana di fluoro, essendo questa dipendente da numerosissimi fattori (consumo di pesce, tipo di acqua minerale scelta, dentifricio utilizzato, acqua potabile, ecc.), è **ASSOLUTAMENTE DA SCONSIGLIARE IL RICORSO SPONTANEO AD INTEGRATORI A BASE DI FLUORO**;
- occorre avere prudenza in gravidanza;
- si sconsiglia anche la pratica di fluorizzazione delle acque, proprio per l'enorme quantità di fattori in grado di spostare l'ago della bilancia dall'equilibrio all'eccesso, dall'utilità alla tossicità.

In conclusione, se si vogliono mantenere denti sani e prevenire la carie, l'imperativo è rispettare il giusto binomio tra adeguata igiene orale e moderatezza nell'uso di dolci, sostituendo questi alimenti con altri più salutari (frutta, cereali integrali e verdure). Nell'individuo adulto a rischio di carie medio-basso, è sufficiente l'uso di dentifrici con contenuto standard di fluoro (1.000 ppm). I dentifrici al fluoro sono indicati anche per i bambini dai 3 anni in avanti; devono contenere una quantità di fluoro minore rispetto ai dentifrici per adulti e dobbiamo accertarci che il dentifricio non sia ingerito se non in minima quantità.

L'eventualità di ricorrere a supplementi specifici per migliorare la propria salute ossea e dentale, deve sempre essere discussa insieme al medico o al dentista i quali, da parte loro, dovrebbero eseguire un'accurata indagine per valutare l'apporto quotidiano attraverso le fonti alimentari. Somministrare pillole di fluoro nell'infanzia è per certi versi un intervento diseducativo poiché insegna al bambino ad assoggettare la propria salute ai farmaci.

Per maggiori informazioni:

**STUDIO DENTISTICO DR. ANTONIO TARONI**

**Dottore in Odontoiatria e Protesi Dentaria-**

**Specialista in Ortognatodonzia**

**Perfezionato in Parodontologia**

**Via Regina 59/A22012 Cernobbio (CO) - Italia Tel. 031/513292 Mobile 00393356057987**

**web: [www.studiodentisticotaroni.it](http://www.studiodentisticotaroni.it) email: [anto114@teletu.it](mailto:anto114@teletu.it)**

