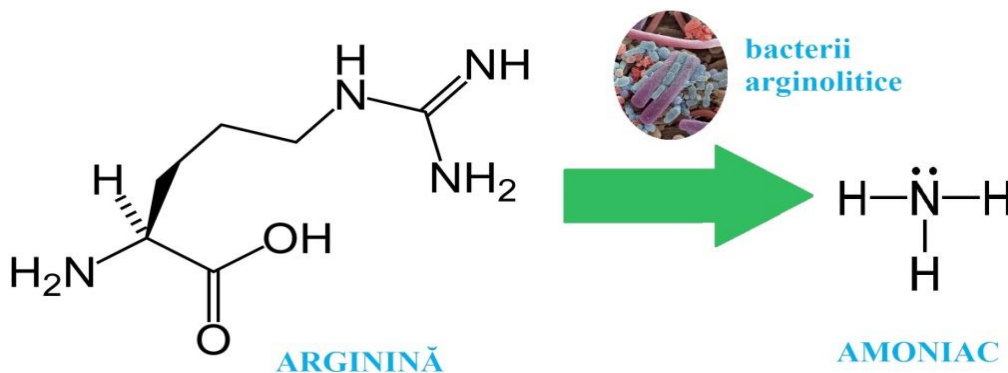


O nouă metodă de prevenire a cariei dentare

Dr. Cristian Funieru

Fluorul este, după cum se știe, cel mai răspândit și eficace element utilizat în prevenția cariei dentare. Folosit în aproape toate pastele de dinți, în geluri, soluții, ape de gură sau chiar impregnat în unele ațe dentare, fluorul își exercită rolul său cario-preventiv la nivel local în special prin constituirea stratului protector de fluorură de calciu și prin remineralizarea leziunilor incipiente.

Pe principiul ”întotdeauna este loc pentru mai bine”, de curând se încearcă folosirea unui mecanism complet nou în profilaxie, care nu intră în competiție cu fluorul și efectele sale benefice, ci doar pune umărul alături de el în scopul obținerii unei prevenții maxime a cariei dentare. Este vorba de asocierea **arginină + un compus insolubil de calciu**. Arginina este un aminoacid semi-esențial care îndeplinește multiple roluri în organism de la reglarea tonusului vascular, creșterea imunocompetenței unor celule ale sistemului imunitar, la sinteza ureei din ficat, regenerarea ficatului și susținerea funcțiilor acestuia. Într-o mică măsură acest aminoacid se găsește și în salivă, unde printr-o serie de reacții metabolice se transformă în amoniac. Acesta este și mecanismul care stă la baza acestei noi metode preventive și anume de a accelera acest lanț de reacții prin aducerea unui surplus de arginină și a produce o cantitate mai mare de amoniac, care are ca și consecință directă creșterea imediată a pH-ului local.



Această degradare a argininei în amoniac este făcută de așa-numitele bacterii arginolitice, cum este de exemplu *Streptococul sanguis*. Consecința creșterii cantității de amoniac este creșterea pH-ului, creând astfel un mediu impropriu pentru principalele bacterii implicate în

patologia cariei dentare: *Streptococul mutans* sau lactobacilii. Efectul de creștere a pH-ului și asocierea cu un compun insolubil de calciu (de exemplu: carbonatul de calciu) contribuie pe deplin la remineralizarea leziunilor carioase incipiente, efect paralel cu cel al fluorului. Dacă la acest mecanism mai adăugăm și un compus al fluorului, atunci nu facem decât să obținem un efect profilactic maxim.

Orice leziune incipientă de carie se găsește într-un echilibru trecând succesiv prin procese repetate de demineralizare – remineralizare. Atunci când acest echilibru se rupe și procesele de demineralizare iau amploare în detrimentul celor de remineralizare, apare lipsa de substanță iar leziunea incipientă se transformă într-una cavitată. Această rupere a echilibrului este provocată de tulburări de flux salivar, igienă precară sau aport crescut de hidrocarbonați din alimentație. Procesele de remineralizare în schimb, sunt susținute de sistemele tampon salivare, substanțele antibacteriene folosite în igiena orală, fluor și de bacteriile producătoare de baze (care cresc valoarea pH-ului). Practic, această asociere de arginină, carbonat de calciu și fluor sub diverse forme, intervine și ea în echilibrul în care se află majoritatea leziunilor incipente de carie înclinând balanța către procesele de remineralizare.

Nu pot spune decât că acest mecanism aduce un real progres în prevenția cariei dentare, lucru care nu este susținut doar de mine ci și de numeroasele studii făcute în toată lumea, din SUA și până în China sau Thailanda.