

Wanneer kun je het beste je tanden poetsen?

- donderdag 22 april 2010

Wetenschapswinkel



hollandse hoogte

Kapellen/Antwerpen

Tomas van Dijk

Met ijzeren discipline voeren we het ritueel uit bij het opstaan en voor het slapen gaan. En mensen die heel strak in de leer zijn, poetsen ook nog eens 's middags hun tanden.

Het verwijderen van tandplaque en etensresten wordt door tandartsen zeer aangeraden. Maar je kunt ook iets te fanatiek zijn. Bijvoorbeeld door direct na het eten je tanden te poetsen. 'Vroeger heb ik geleerd dat dat juist het beste is', mailt mijnheer Vinckier uit Antwerpen. Na het zien van een tv-programma onlangs, waarin dit werd afgeraden, twijfelt hij. Wat is nu het beste poetsmoment?

Tandheelkundige Dominique Declerck van de School voor Tandheelkunde van de KU Leuven raadt aan om minstens een half uur te wachten na een maaltijd. 'Als je te snel poetst, verwijder je mineralen die nodig zijn voor het herstel van je tanden.'

In het tandplaque zitten talloze micro-organismen die suikers uit onze voeding omzetten in zuren, zoals melkzuur en azijnzuur. 'Die zuren weken mineralen los uit het onderliggende tandoppervlak', vertelt Declerck. 'Maar na een periode van rust, worden die mineralen netjes weer ingepast in het tandoppervlak.'

Maar wat gebeurt er als je als een razende poetst direct na het eten? Kun je dan niet alle voedselresten verwijderd hebben voordat bacteriën de suikers omzetten in die vervelende zuren?

Volgens Declerck is het een onmogelijke opgave. 'Wanneer je onmiddellijk na de consumptie van suikerhoudende voedingsmiddelen of dranken poetst, is de zuurstoot al volop aan de gang. De zuurstoot start al na tien à dertig seconden. Je poetst de laag plaque weg samen met de mineralen die erin zitten. Mineralen uit het speeksel moeten de schade aan de tanden dan herstellen en dat zal véél langer duren omdat de concentratie van mineralen in speeksel een stuk lager is.'

Sommige onderzoekers stellen dat je misschien het beste vóór een maaltijd de tanden kunt poetsen. Je haalt dan de laag bacteriën weg en er zal dus nauwelijks een zuurstoot ontstaan na het eten.

'Poetsen vóór, of na, de maaltijd is een academische discussie die al vijftientig jaar oud is', zegt tandheelkundige Luc Martens van de Universiteit Gent. Het voordeel van het poetsen vóór de maaltijd is volgens hem maar tijdelijk. Want, zo redeneert hij, tussen twee maaltijden in krijg je dankzij de voedselresten die dan volop aanwezig zijn een heel snelle vermeerdering van de bacteriën in de plaquelaag.

Volgens Martens verdedigen de Vlaamse Universiteiten het standpunt dat je het beste kunt poetsen na de maaltijd.

Behalve tandbederf waar de bacteriën in de tandplaque verantwoordelijk voor zijn, is er ook nog zoiets als tanderosie.

'Ook erosie is een vorm van glazuurdemineralisatie', zegt Roos Leroy, eveneens van de KU Leuven. 'Het ontstaat door een rechtstreekse inwerking van zuren, bijvoorbeeld zuren uit frisdranken of vruchten of het maagzuur. Bacteriën spelen hierbij geen rol. De mate waarin de zuren erosie veroorzaken, is niet alleen afhankelijk van de pH van het zuur, maar vooral van de pH-daling die het veroorzaakt bij het glazuuroppervlak. Als je bijvoorbeeld zuur fruit eet na een hoofdmaaltijd, dan worden de zuren van het fruit veel gemakkelijker geneutraliseerd omdat de speekselklieren op dat moment zeer productief zijn.'

Ook hier weer is het devies om niet te snel te poetsen. Als je dat wel doet, 'dan bevordert je het erosieproces omdat de mechanische krachten het zuur verder zullen verspreiden en "inwrijven, op het glazuuroppervlak', aldus Leroy.

En eerst tanden poetsen en dan frisdrank drinken? Dat klinkt absurd, en het is dan ook helemaal verkeerd. 'Je verwijdert dan het tandplaque', zegt Dominique Declerck. 'En dat laagje beschermt onze tanden tegen zuren van "externe, origine.'

Om een lang verhaal kort te maken; wat kunnen we het beste doen? Declerck: 'Poetsen bij het opstaan en voor het slapen gaan is prima.'

Jozef Vinckier, , Tomas van Dijk