

Beperking van erosie door fluoride

Een deel van dit uit 6 wetenschappelijke artikelen opgebouwde Engelstalige proefschrift is al bekend bij de lezers van het Tijdschrift omdat in het februari-nummer van 2006 het artikel 'De erosiepotentie van een nieuwe frisdrank', waarvan deze promovenda coauteur was, is gepubliceerd. De daar beschreven onderzoekstechnieken zijn ook gebruikt in de diverse onderzoeken die in het proefschrift zijn gerapporteerd.

Het promotieonderzoek was gericht op erosie van gebits-elementen, de weerstand van glazuur tegen erosie (remineralisatie), de combinatie van erosie met abrasie en attritie, de rol van speeksel bij deze processen, de preventieve invloed van fluorideproducten op erosie en het werkingsmechanisme daarvan. Al deze onderzoeken werden in het laboratorium uitgevoerd onder omstandigheden en met materialen die de klinische situatie zo getrouw mogelijk moesten simuleren. Dat bleek geen eenvoudige opgave en de onderzoeksresultaten moeten dan ook in het licht van deze beperkingen worden gezien. De experimenten hebben bekende inzichten bevestigd, maar ook geleid tot een aantal nieuwe. In een notendop zijn de resultaten: het erosieproces zorgt voor demineralisatie van glazuur en diffusie van zuur in de buitenste glazuurlaag die daardoor kwetsbaarder voor mechanische beschadiging wordt. Lichtprofilometrie lijkt een methode die geschikter is om glazuurslijtage te kwantificeren dan contactprofilometrie. Applicatie van fluoridelak biedt een beschermend effect tegen tanderosie en doet dit statistisch significant beter dan een gel met 1% en 4% titaniumtetrafluoride en dan 0,25% en 1% aminefluoride. De fluoridelak, maar ook de aminefluoride, heeft een beschermend effect op de combinatie van erosie en abrasie door tandenpoetsen. Het onderzoek naar de wijze waarop fluoride bescherming biedt tegen de gevolgen van erosie heeft nog onvoldoende duidelijkheid gebracht. Wel bieden de resultaten een aantal aanknopingspunten waarop toekomstig onderzoek kan voortborduren.

Een interessant proefschrift over een actueel onderwerp. De beperkingen openbaren zich in de simulatie van de klinische omstandigheden. Het zou eenvoudig zijn te concluderen dat de simulatie ontoereikend is voor wetenschappelijk gefundeerde uitspraken over de werkelijkheid, maar dit soort basaal laboratoriumonderzoek is dringend nodig op weg naar meer kennis op langere termijn.

C. de Baat, Ridderkerk

A. Vieira

Erosive enamel wear

Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 2006

171 bl., geïll. Academisch proefschrift. ISBN 90 367 2594 1

'Oral medicine' in de praktijk

Door onder andere de vergrijzing van de Nederlandse bevolking en de toename van het aantal allochtone landgenoten zal de tandarts naar verwachting meer en meer worden geconfronteerd met afwijkingen in en rond de mond die tot het terrein van de 'oral medicine' behoren. Met dit boekje trachten de auteurs de tandarts-algemeen practicus een handreiking te doen met betrekking tot het herkennen, het diagnosticeren en het zo mogelijk behandelen van de geconstateerde afwijking van bijvoorbeeld de orale mucosa. Hiertoe beschrijven de auteurs in een notendop de afwijkingen die zijn gerelateerd aan een stoornis van het immuunapparaat, zwellingen, infecties, witte afwijkingen, speekselklierafwijkingen, premaligne aandoeningen, tumoren, aangezichtspijn, neurologische aandoeningen, waar mogelijk geïllustreerd met kleine, maar vaak wel duidelijke, afbeeldingen. Het laatste hoofdstuk van het boek is gewijd aan complementaire (alternatieve) geneeswijzen. Doordat de auteurs zich, mede gezien de serie waarin dit boek is verschenen, hebben moeten beperken tot een boekje met een geringe omvang, missen veel onderwerpen diepgang en worden therapieën slechts summier besproken. Dit is jammer, want een aantal onderwerpen had wel een wat uitgebreidere beschrijving verdiend: het boekje is immers geen atlas, maar meer bedoeld als handvat voor de tandarts-algemeen practicus om zelf afwijkingen te diagnosticeren en, waar mogelijk, te behandelen. Voor de tandarts die van een handzaam boekje met beknopte beschrijvingen houdt, kan het de moeite waard zijn dit boekje aan te schaffen. Maar de specifiek geïnteresseerde tandarts is toch beter af met een rijk geïllustreerde atlas of een uitgebreider tekstboek.

A. Vissink, Nieuw Roden

Macleod I, Crighton A

Quintessentials. Oral surgery & oral medicine 3. Practical oral medicine

Londen; Quintessence Publishing Co. Ltd., 2006

164 bl., geïll. £ 28.00 ISBN 1 85097 065 3

