

## Paradigmaverschuiving in de kindertandheelkunde

De restauratieve verzorgingsgraad, het percentage gecaviteerde cariëslaesies dat restauratief is behandeld, is bij 5-jarigen in Nederland gemiddeld nog geen 25%. Zeker in een rijk land als Nederland beschouwen we dit als ongewenst. Die situatie heeft geleid tot de stelling dat de restauratieve verzorgingsgraad omhoog moet. Deze gedachte past goed in de traditie van de tandheelkunde, immers tandheelkundige behandeling van cariës kwam in de gehele vorige eeuw neer op restaureren van door cariës verloren gegaan gebitsweefsel. Daarmee was de behandeling vooral gericht op schadeherstel en niet zozeer op behandeling van cariës als ziekte. Het terugdringen van de cariësactiviteit door cariësgelerateerde factoren aan te pakken speelde in de traditionele behandeling nauwelijks een rol.

Nieuwe inzichten over hoe het cariësproces te beïnvloeden is, hebben echter geleid tot een pleidooi om deze traditionele behandeling van het kindergebit te verlaten ten gunste van een non-invasieve en preventieve benadering. Voorstanders van de nieuwe benadering krijgen het verwijt dat wat zij voorstaan niet evidence-based is. Het begrip evidence-based wordt tegenwoordig echter te pas en te onpas gebruikt. Zij die zich tegen een nieuwe benadering verzetten omdat het in strikt wetenschappelijke zin niet evidence-based is, realiseren zich onvoldoende dat 'evidence' een relatief begrip is. Het leidende theoretische concept van het moment, het paradigma, is het theoretische domein waarbinnen vakgenoten hun visie aanhangen waaruit vaak normen en regels voortvloeien die de aard van de uitkomsten van een onderzoek bepalen en de richting van de interpretatie van de resultaten. 'Evidence' is dus gebaseerd op een aantal bevindingen, dat niet per definitie allesomvattend is. Een niet te verwaarlozen aspect van wetenschap is de slijtvastheid van paradigma's; ze blijken goed bestand tegen de tand des tijds. Veranderingen worden tegengehouden door aanhangers van het bestaande paradigma dat hun carrière bepaalt (Kuhn TS. *The*

*structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1996). Dit deed Darwin verzuchten dat zijn hoop zijn tegenstanders te kunnen overtuigen een ijdele was en dat zijn theorie pas door een nieuwe generatie wetenschappers op juiste waarde zou worden geschat. Max Planck verwoordde het heel kernachtig: "een nieuwe wetenschappelijke theorie wint aan kracht door het uitsterven van zijn tegenstanders".

In Engeland ligt de restauratieve verzorgingsgraad van 5-jarigen onder de 15% en de belangrijkste reden voor ziekenhuisopname van deze leeftijdsgroep is extractie van gebitselementen onder narcose (Moles DR, Ashley P. *Br Dent J* 2009; 206: 378-379). Deze ongezonde situatie heeft bij een aantal tandartsen de overtuiging doen ontstaan dat het cariësprobleem bij deze leeftijdsgroep op een andere manier moet worden aangepakt. Er staat in Engeland een landelijk onderzoek op stapel, waarbij in een klinische setting een groep kinderen de traditionele restauratieve behandeling ondergaat en een andere groep een non-invasieve preventieve behandeling. Een van de te meten parameters is de mate van cariësactiviteit na behandeling. Ook de levenskwaliteit en de beleving van kinderen tijdens en na behandeling worden in het onderzoek geëvalueerd. De presentatie van dit onderzoeksvoorstel heeft tot vele negatieve reacties en scepsis geleid bij vooraanstaande binnen- en buitenlandse kindertandartsen. Zij lijken vast te zitten in hun paradigmadomein, waardoor ze voornamelijk niet in staat zijn om de nieuwe inzichten een kans te geven om zich evidence-based te bewijzen in onderzoek.

Een diagnose van cariës alleen gericht op het opsporen van caviteiten en het restauratief behandelen van die caviteiten brengt de cariësactiviteit niet tot stilstand. De rol van voeding bij het ontstaan van cariës wordt overschat, evenals het benadrukken van die rol in de voorlichting ter beteugeling van cariës. De effectiviteit van sealants, zeker wanneer ze worden aangebracht in premolaren en tijdelijke

molaren, is discutabel. Grotere inspanning die moet leiden tot een betere plaqueverwijdering met daarbij het regelmatige gebruik van fluoridetandpasta, moet de eerste optie zijn om cariës te voorkomen en te behandelen. Als een cariësproces onder controle is en er resteert een caviteit dan blijft restauratie een mogelijkheid, maar de daarbij gehanteerde nieuwe preparatievormen en toegepaste materialen zullen veel minder iatrogene schade berokkenen dan de traditionele restauratieve procedure.

In de themarubriek *Kindertandheelkunde en cariës* van dit NTVT-nummer, krijgt de non-invasieve, preventieve behandeling van cariës alle aandacht met als doel een stevige basis te leggen voor de noodzakelijke paradigmaverschuiving in de kindertandheelkunde.

De redactie bedankt alle auteurs die een bijdrage hebben geleverd aan dit thema over kindertandheelkunde en cariës. In alfabetische volgorde zijn dit:

dr. J.P. van Amerongen (gastredacteur), mw. dr. M.C.M. van Gemert-Schriks, dr. R.J.M. Gruythuisen, prof. dr. C. van Loveren, J. Mulder, prof. dr. W.H. van Palenstein Helderman (redacteur), dr. J.H.G. Poorterman, mw. dr. A.A. Schuller, dr. A.J.P. van Strijp, prof. dr. G.J. Truin.



Omslag: Links bovencuspidaat van 15-jarige patiënt met actieve cariës. Rechts zelfde gebitselement na 5 maanden tandenpoetsen met fluoridetandpasta (met dank aan Realités Cliniques 2004; 15: 235-248).