

DE MONDGEZONDHEID BIJ JEUGDIGEN EN JONGE VOLWASSENEN IN DE TOEKOMST

H. Kalsbeek, tandarts
E.C.M. Bouvy-Berends, tandarts
G. J. Truin, tandarts
E. M. Bronkhorst, wiskundig ingenieur

SAMENVATTING

Aan de hand van een overzicht van de belangrijkste determinanten voor de prevalentie van cariës en gingivitis voor de Nederlandse jeugd en jonge volwassenen (0-34) zijn de verwachtingen omtrent de ontwikkelingen voor de determinanten geïnventariseerd. De gevolgen die aan deze ontwikkelingen werden toegeschreven, zijn vergeleken met de resultaten van een overeenkomend scenario voor het simulatiemodel. Voor de jongste groepen werd een kleine toename van de dmft index verwacht. Dit was in overeenstemming met de modelresultaten. Voor de oudste groep gaf het model een kleinere daling van het gemiddelde aantal dmft te zien dan werd verwacht.

KALSBEEK H. BOUVY-BERENDS ECM, TRUINGJ, BRONKHORST EM. De mondgezondheid bij jeugdigen en jonge volwassenen in de toekomst. Ned Tijdschr Tandheelkd 1989; 96; 236-8.

Trefwoorden: **Cariologie** – Mondgezondheid – Toekomstverwachting

Datum van acceptatie: 3 april 1989.

Adres: Dr. H. Kalsbeek, NIPG-TNO, postbus 124, 2300 AC Leiden.

1. INLEIDING

Wie kon 20 jaar geleden voorspellen dat de waterfluoridering zou worden stopgezet, dat de schooltandverzorging vrijwel geheel zou worden geliquideerd en dat de cariësprevalentie bij de jeugd desondanks met 80% zou afnemen? Waarschijnlijk niemand. Degene die nu een stellige verwachting durft uit te spreken over de ontwikkelingen in de komende jaren, maakt op zijn minst de indruk weinig besef te hebben van het grillige verloop van de geschiedenis.

De bovenstaande constatering ten spijt zal hier een voorspelling worden gedaan over de tandheelkundige verzorging van en de mondgezondheid bij de Nederlandse jeugd en bij jonge volwassenen in de komende 20 jaar.

2. MONDGEZONDHEID EN DE FACTOREN DIE DAAR INVLOED OP HEBBEN

De mondgezondheid bij de jeugd wordt tot nu toe vooral bepaald door de mate waarin tandcariës en gingivitis voorkomen. Te verwachten is dat dit ook in de eerstkomende tijd nog het geval zal zijn.

Aangenomen wordt dat veranderingen

in de mondgezondheid bij de jeugd in hoofdzaak zullen afhangen van de zelfzorg en van de zorgverlening door tandartsen en mondhygiënist. Onder zelfzorg wordt in dit verband ook de verzorging door ouders verstaan. Zelfzorg en professionele zorg zullen op hun beurt worden beïnvloed door het systeem van zorgverlening, financiële en maatschappelijke omstandigheden en technologische vernieuwingen.

In tabel I worden de zelfzorg en de professionele zorg nader gedefinieerd. De zelfzorg is ingedeeld in gedragingen die een positief en gedragingen die een negatief effect hebben op de mondgezondheid. De professionele zorg is in de tabel verdeeld in preventieve en curatieve verrichtingen. De opsomming is zeker niet uitputtend. Men zou bij voorbeeld binnen de rubriek zelfzorg nog kunnen denken aan het gebruik van anti-tandsteen tandpasta's en bij de professionele zorg aan het opsporen van patiënten met een verhoogd cariërisico door middel van bacteriologische tests en de behandeling van deze patiënten met anti-bacteriële middelen.

Nagegaan wordt welke veranderingen er worden verwacht ten aanzien van de in tabel I genoemde gedragsfactoren en het effect van deze veranderingen op de mondgezondheid.

2.1. Veranderingen in de zelfzorg

De *poetsfrequentie* zal, zo wordt aangenomen, in de komende jaren hoger worden als gevolg van steeds grotere aandacht voor het uiterlijk bij de jeugd, mede door de op de jeugd gerichte reclame voor mondverzorgingsartikelen. Een sterke verandering in het poetsgedrag wordt niet verwacht.

Op dit moment is ongeveer 90% van de verkochte *tandpasta gefluorideerd*. Een verdere verhoging van dit percentage lijkt moeilijk te realiseren. Jonge kinderen zouden iets meer ongefluorideerde tandpasta kunnen gaan gebruiken om het risico op fluorotisch glazuur te verminderen.

Momenteel worden *fluoridetabletten* vooral door kleuters gebruikt. Verwacht wordt dat het gebruik in deze groep enigszins zal afnemen en dat oudere kinderen, die tot nu toe weinig of geen tabletten gebruiken, daartoe ook niet zullen overgaan in de toekomst. Deze verwachting is onder meer gebaseerd op de recente aanbeveling van het Adviescollege Preventie Mond- en Tandziekten om de dosering voor fluoridetabletten te verlagen.

Ondanks de steeds grotere beschikbaarheid van producten met kunstmatige zoetstoffen wordt geen substantiële vermindering van het *suiker- en snoepgebruik* verwacht. Voor de leeftijdsgroepen van 0-18 jaar wordt aangenomen dat het suikergebruik in lichte mate zal toenemen; bij de groep van 19-30 jaar wordt geen verandering verondersteld.

Momenteel komt een hoog percentage van alle jongeren jaarlijks één- tot tweemaal bij een tandarts. Verwacht wordt dat in de frequentie van het *tandartsbezoek* weinig verandering zal komen.

2.2. Veranderingen in de professionele zorg

Ten aanzien van de preventieve verrichtingen wordt aangenomen dat het aantal instructies mondhygiëne in alle leeftijdsgroepen enigszins zal stijgen. Het aantal fluoridi-

Tabel I. Overzicht van de belangrijkste gedragsfactoren die op individueel niveau invloed hebben op de mondgezondheid van jeugdigen.

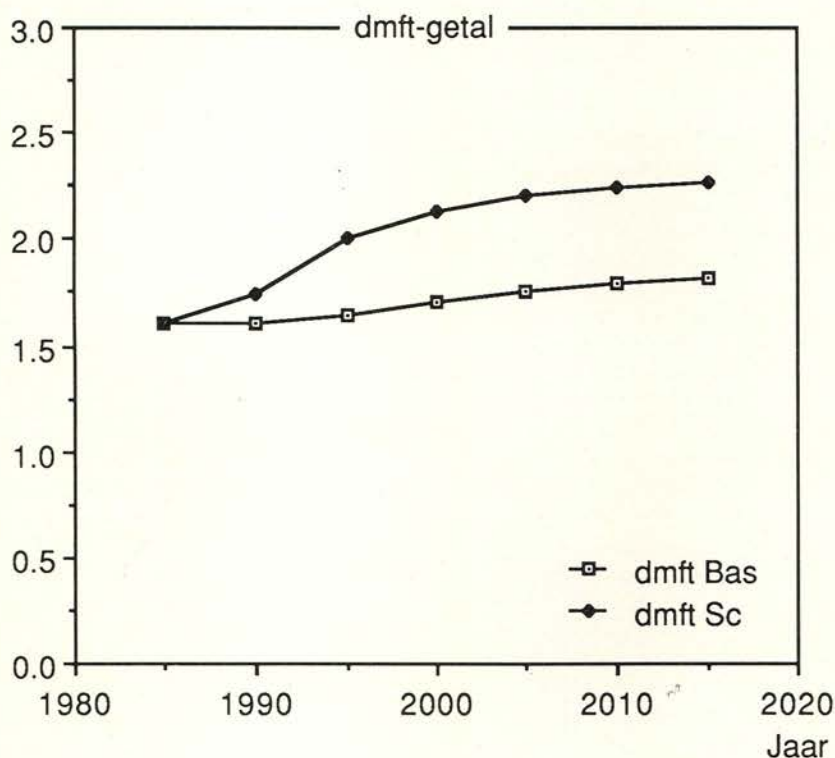
Zelfzorg	positief gedrag:	tandenpoetsen gebruik fluoride-tandpasta gebruik fluoride-tabletten tandartsbezoek
	negatief gedrag:	gebruik van suikers
Professionele zorg	preventieve verrichtingen:	mondhygiëne-instructie fluoride-applicatie fissuurverzegeling
	curatieve verrichtingen:	restauraties
		tandsteen verwijderen

de-applicaties zal bij kinderen tot 12 jaar enigszins afnemen maar bij oudere leeftijdsgroepen constant blijven op het huidige niveau. Fissuurverzegeling zal steeds vaker worden toegepast.

Wat betreft curatieve verrichtingen wordt voorzien dat de verzorgingsgraad van de cariës die optreedt niet anders zal zijn dan op dit moment: laag bij de kleuters (melkgebit) en hoog bij oudere kinderen en jonge volwassenen. Verondersteld wordt dat tandsteen in toenemende mate zal worden verwijderd.

Tabel II. Kwantificering van het opgestelde scenario ten aanzien van veranderingen in zelfzorg en professionele zorg in de komende 20 jaren ten opzichte van 1988.

<i>Zelfzorg</i>	
tandenpoetsen:	20% toename bij 13-17- en 18-34-jarigen
gebruik fluoride-tandpasta:	20% afname bij 0-5-jarigen
gebruik fluoride-tabletten:	30% afname bij 0-5- en 6-12-jarigen
suikerconsumptie:	20% toename bij 0-5- en 6-12-jarigen
<i>Professionele zorg</i>	
mondhygiëne-instructie:	20% toename bij de leeftijdsgroepen t/m 34 jaar
fluoride-applicatie:	20% toename bij 13-34-jarigen



Afb. 1. Het gemiddelde aantal dmft per kind in de leeftijdsgroep van 0-5 jaar in het basisscenario (BS) en in het opgestelde scenario van tabel II (Sc).

2.3. Effecten ten aanzien van mondgezondheid

De cariës 'experience' in de groep 0-6-jarigen zal naar verwachting op het huidige niveau blijven in de komende jaren. Voor de groep van 6-12 jaar wordt een lichte en voor de groepen 13-18 en 19-30 jaar een sterke verbetering verondersteld. Dit laatste op grond van het feit dat de verlaging van de cariësprevalentie die momenteel bij de jongere leeftijdsgroepen wordt geconstateerd, zich waarschijnlijk op oudere leeftijd zal handhaven. Sommigen voorzien voor kleuters een verhoging van de cariës experience op grond van een verwachte afname van het gebruik van fluoridetabletten en een verwachte toename van het suikergebruik.

Wat betreft het voorkomen van gingivitis wordt een afname verwacht bij de groepen van 19 jaar en ouder.

2.4. Scenarioresultaten

De verwachte veranderingen in de zelfzorg en in de professionele zorg moesten, om te kunnen worden ingevoerd in het simulatiemodel, eerst nader worden gekwantificeerd. Tabel II geeft de samengestelde componenten van het opgestelde scenario en de verwachte toe- en afname.

Met de verwachting dat het aantal gesealde fissuren in de komende jaren zal stijgen, kon in het scenario geen rekening

worden gehouden doordat de fissuurverzegeling (nog) niet als behandeling in het model is opgenomen.

Afbeelding 1 geeft een beeld van de uitkomst van de cariës experience bij 0-5-jarigen. Het basisscenario is gebaseerd op tot nu toe bekende gegevens en het opgestelde scenario op de verwachtingen die in tabel I zijn vermeld. Het blijkt dat het opgestelde scenario een kleine stijging van de cariës experience bij kleuters te zien geeft. Volgens het basisscenario zal het gemiddelde aantal dmft in deze groep vrijwel gelijk blijven in de komende jaren.

Voor de groep van 6-12 jaar liggen de uitkomsten volgens het nieuwe scenario eveneens iets boven het niveau van het basisscenario, maar het verschil is slechts 0,4 DMFT op een gemiddelde waarde van ongeveer 2,5 DMFT. In de oudere groepen zijn de verschillen eveneens gering. Bij de 13-17 jarigen wordt voor alle jaren een gemiddelde van 7 DMFT verwacht en bij 18-34-jarigen een gemiddelde van 14 DMFT. Ook het percentage personen met gingivitis zal volgens beide scenario's niet wezenlijk veranderen in de komende jaren.

3. DISCUSSIE

Het belangrijkste verschil tussen de simulatieresultaten uit de modelanalyse en de eerder gedane voorspellingen betreft de cariësontwikkeling bij de groepen jonge volwassenen. Volgens de beide scenario's die met het model zijn doorberekend zou de cariës experience bij deze groepen niet sterk veranderen terwijl verwacht werd dat de DMFT-index sterk zou dalen. De aannamen in het simulatiemodel hebben tot gevolg dat wijzigingen in fluoridegebruik

SUMMARY

ORAL HEALTH PERSPECTIVE IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Key words: Caries experience - Oral health

Members of a panel gave their opinions on future developments affecting the prevalence for caries and gingivitis among the Dutch youth (0-34). For the younger age groups a small increase of the dmft-

en voedingspatronen in de jongere leeftijdsgroepen (in het opgestelde scenario de leeftijdsgroepen 0-5 en 6-10 jaar) ook nog effecten op oudere leeftijd (13-17 jaar) hebben en de voorgestelde veranderingen ten aanzien van tandenpoetsen (20% toename) deze effecten slechts ten dele reduceren. Verder speelt een rol dat met de verwachte toename van de toepassing van sealing geen rekening gehouden kon worden bij de scenario-analyse.

count was expected by the members of the panel, which was in line with the results of a simulation model. For the oldest group the model showed a smaller decrease for the DMF-T count than the panel members forecasted.

LITERATUUR

- ¹TRUIN GJ. Een computersimulatiemodel van de tandheelkundige gezondheidszorg. Nijmegen: Katholieke Universiteit, 1982. Academisch Proefschrift.
- ²BRONKHORST EM, TRUIN GJ. Toekomstverwachtingen en scenario-experimenten. Verslag van de najaarsvergadering van het Nederlandsch Tandheelkundig Genootschap. Nijmegen: Faculteit der Geneeskunde en Tandheelkunde, 1988. Intern Rapport CE 88-05.
-