

Onderzoek

ACHT JAAR T.G.V.O. IN AMSTERDAM

EEN ONDERZOEK NAAR VERANDERINGEN IN KENNIS,
GEDRAG EN ATTITUDE VAN JONGE AMSTERDAMSE
MOEDERS TUSSEN 1973 EN 1981

SAMENVATTING

Sinds 1973 werkt in Amsterdam de Stichting Goed Gebit, die zich inzet voor de bevordering van de mondgezondheid in de stad. De Stichting gebruikt daartoe onder andere de volgende middelen: een jaarlijkse publiciteitscampagne gericht op de gehele bevolking en rechtstreekse voorlichting per post aan jonge moeders.

In 1973 en 1981 zijn steekproeven getrokken (van 510 respectievelijk 487 jonge moeders) waarbij enquêtes werden uitgevoerd om verandering in kennis, houding en gedrag ten aanzien van mondgezondheid en voeding te meten. Zowel in 1973 als in 1981 werd een goed gebit zeer wenselijk geacht, werden de juiste oorzaken die leiden tot tandbederf onderkend en zijn het dezelfde redenen waarom men aan kinderen snoep geeft. Tussen 1973 en 1981 vonden de volgende veranderingen plaats: jonge moeders weten in 1981 meer van mondgezondheid en de middelen die men kan gebruiken om die mondgezondheid te verkrijgen. De tanden worden vaker gepoetst en de tandarts wordt regelmatig bezocht. Suiker wordt minder nodig geacht en de aankoop van suiker voor huishoudelijke doeleinden is afgenomen. Alhoewel men in 1981 beter weet wat snoep is, zijn de uitgaven aan snoep niet veranderd. Vergelijken we de jonge moeders die rechtstreekse voorlichting per post hebben ontvangen met hen die dat niet hebben gehad, dan blijkt dat zij minder suiker kopen en de tandarts regelmatig bezoeken.

De overige T.G.V.O.-activiteiten van de Stichting kunnen niet geëvalueerd worden wegens het ontbreken van gegevens van een controle-gemeente (een gemeente vergelijkbaar met Amsterdam waarin geen T.G.V.O.-activiteiten worden ontplooid).

KERSSSENS JJ, VERHEY JGC. Acht jaar T.G.V.O. in Amsterdam. Een onderzoek naar veranderingen in kennis, gedrag en attitude van jonge Amsterdamse moeders tussen 1973 en 1981. Ned Tijdschr Tandheelkd 1987; 94: 161-7.

J. J. Kerssens, psycholoog
J. G. C. Verhey, psycholoog

Uit de Stichting Goed Gebit en de vakgroep
Sociale Tandheelkunde van het Academisch
Centrum Tandheelkunde Amsterdam.

Trefwoorden: **Sociale tandheelkunde –
Voorlichtingskunde – Gedragswetenschappen –
T.G.V.O.**

Datum acceptatie: 6 februari 1987.

Adres: J. J. Kerssens, Columbusplein 3, 1057
TS Amsterdam.

1. INLEIDING EN PROBLEEMSTELLING

De Stichting Goed Gebit is een in Amsterdam werkzame instelling met als doel de mondgezondheid van de bevolking te verbeteren door middel van tandheelkundige gezondheidsvoorlichting en -opvoeding (T.G.V.O.). Daartoe gebruikt de Stichting onder andere de volgende middelen:

– Algemene voorlichting via jaarlijkse publiciteitscampagnes gericht op de gehele Amsterdamse bevolking. Het doel van deze campagnes is de bevolking bewust te maken van de ernst van de problemen met betrekking tot mond- en gebitsverzorging en aanzetten te geven tot gedragswijziging met betrekking tot poetsen, voeding en tandartsbezoek. Elk jaar wordt in de campagne een bepaald facet van mondziekten of mondverzorging aan het Amsterdamse publiek zichtbaar gemaakt, door affiches, folders, stickers en advertenties.¹

– Rechtstreekse voorlichting aan jonge en aanstaande moeders. Deze 'direct-mailing' bestaat uit: een actuele nieuwsbrief ('De Walrus-Geluiden') en leeftijdspecifieke materialen (geboortemapje, bijtring, verjaardagskaart en pappaplepel).²

Bij de oprichting van de Stichting in 1973

is besloten de effecten van de activiteiten te toetsen. Daarom registreerde men toen de toestand van de gebitten van \pm 160 5- en 12-jarige kinderen, terwijl ook kennis, houding en gedrag van hun moeders ten aanzien van mondverzorging en voeding werden gemeten. Inmiddels heeft in 1981 een (tussentijdse) toetsing plaatsgevonden en de tandheelkundige verbeteringen van de kinderen zijn beschreven in een publicatie van Houwink et al.,³ waarin ook getracht is deze verbeteringen te relateren aan demografische kenmerken, kennis, houding en gedrag van de moeders. In het hieronder beschreven onderzoek is een grotere steekproef van jongere moeders onderzocht om de bevindingen van Hou-

wink et al.³ in een breder perspectief te plaatsen.

De probleemstelling laat zich als volgt formuleren: heeft T.G.V.O. een positieve invloed op kennis, houding en gedrag ten aanzien van mondgezondheid en is die invloed bij rechtstreeks – en algemeen voorgelichte moeders groter dan bij moeders die alleen algemeen zijn voorgelicht?

2. METHODEN VAN ONDERZOEK

T.G.V.O.-activiteiten richten zich op het veranderen van kennis, houding en gedrag. Impliciet is hierbij de aanname dat bewustwording van het probleem en kennisvermeerdering over de manier om dit probleem aan te pakken, zal

Tabel I. Opleidingsgraad van de moeders – in percentages – van de drie steekproeven.

	73 N=510	81AV N=254	81AV+RV N=233
OPLEIDINGSGRAAD	%	%	%
lagere school	11.0	20.7	14.8
l.a.v.o./l.b.o.	46.5	35.9	35.2
m.a.v.o./m.b.o.	29.7	28.5	35.2
v.w.o./h.b.o./acad.	12.8	14.9	14.8

leiden tot gedragsverandering in de aangegeven richting.^{4,5} Evaluatie van T.G.V.O.-activiteiten zal dus ook kennis, houding en gedrag omvatten.^{4,7} Houdingen zijn niet direct observeerbaar, wel is er een aantal methoden ontwikkeld om ze indirect te meten (Likert-methode⁸ en Semantische differentiaal⁹). Gedrag is in principe wel direct observeerbaar, maar de directe observatie stuit vaak op onoverkomelijke praktische problemen. Daarom wordt de toevlucht genomen tot zelf-rapportage (mondeling beantwoorden van een vragenlijst). Bij het meten van houdingen en gedrag kunnen we de betrouwbaarheid van de antwoorden niet controleren en we houden in het achterhoofd dat er een aantal problemen speelt (sociaal-wenselijke antwoorden, geheugenfouten, neiging tot ja-zeggen) die de betrouwbaarheid verminderen.^{10,11}

Onze vragenlijst bestond uit 17 open vragen en 127 gesloten vragen. De lijst bestond, naast enkele vragen over demografische gegevens, uit vragen over de volgende onderdelen:

- kennis van begrippen die te maken hebben met mondhygiëne,
- gebruik van suiker en uitgaven aan snoep,
- frequentie van tanden poetsen,
- frequentie van tandartsbezoek,
- beoordeling van het eigen gebit,
- oorzaken van goed/slecht gebit,
- mening over wat men tot snoep rekent,
- noodzakelijkheid van bepaalde voedingsmiddelen,
- redenen waarom men snoep geeft,
- betekenis van goed/slecht gebit,

De vragenlijst werd in 1973 afgenomen door de verpleegkundigen van de G.G. en G.D. te Amsterdam op de consultatiebureaus en in 1981 werden de respondenten thuis bezocht door enquêteurs van een onderzoeksbureau.

3. STEEKPROEVEN

De steekproef uit 1973 bestond uit 510 moeders die zich meldden op een van de consultatiebureaus van de G.G. en G.D. te Amsterdam. Ongeveer 90% van alle Amsterdamse moeders meldt zich.¹² In het vervolg zal deze groep worden aangeduid als 73.

In 1981 is een steekproef getrokken uit het bevolkingsregister met als ingang de gezinnen waarin een kind vijf jaar voorkomt. De achtergrond van deze ingang is de volgende: In 1976 is de Stichting Goed Gebit begonnen met rechtstreekse voorlichting (zie 'Inleiding') aan jonge moeders en deze voorlichting is altijd beperkt gebleven tot moeders die hun eerste kind kregen. In 1981 had zodoende ongeveer de helft van de jonge Amsterdamse moeders rechtstreekse voorlichting gehad. Het oudste kind van deze moeders was dus vijf jaar. Moeders die in de periode 1976-1981 geen rechtstreekse voorlichting hebben gehad, en in de steekproef zijn opgenomen, hebben een 5-jarig kind maar dit is niet hun oudste.

De steekproef uit 1981 is, qua leeftijdsopbouw van de moeders en gezinsgrootte, vergelijkbaar met de steekproef uit 1973. De groep bestaat uit 487 moeders van wie 254 personen (omdat zij

Tabel II. Bekendheid van begrippen die te maken hebben met mondhygiëne. De antwoorden zijn als goed/fout gecategoriseerd. Als goed antwoord geldt: hardheid borstel: zachte of gewone haren; lengte borstelkop: korte borstelkop. De getallen geven percentages goede antwoorden per opleidingsgraad weer.

OPLEIDINGS- GRAAD	lagere school	I.a.v.o./l.b.o.	m.a.v.o./m.b.o.	v.w.o./h.b.o./ac.	totaal
BEGRIPPEN					
1973	%	%	%	%	%
plaque	3.6	8.4	19.7	26.2	13.5
floss-silk	0.0	0.4	7.9	10.8	3.9
hardheid borstel	39.3	39.2	48.7	46.2	42.8
lengte borstelkop	25.0	31.7	46.0	39.3	37.5
81AV					
plaque	40.0	67.8	82.6	69.4	65.0 ^{*)}
floss-silk	14.0	16.1	50.7	72.2	33.1 ^{*)}
hardheid borstel	68.0	77.0	78.3	75.0	74.8 ^{*)}
lengte borstelkop	16.7	44.8	53.6	61.1	48.0 ^{*)}
bloedend tandvlees	32.0	49.4	68.1	72.3	54.3
tandzijde	16.0	48.3	66.7	69.5	48.0
81AV+RV					
plaque	35.3	75.3	72.8	88.2	70.0
floss-silk	11.8	32.1	48.1	61.8	38.6
hardheid borstel	67.7	75.3	84.0	76.5	77.3
lengte borstelkop	20.6	51.9	45.7	73.6	48.5
bloedend tandvlees	47.1	56.8	61.7	64.7	58.8
tandzijde	29.4	55.6	53.1	82.3	54.5

^{*)} Significante verschillen tussen 73 en 81AV.

Tabel III. Poetsfrequentie van moeders in de verschillende steekproeven. De getallen geven percentages weer.

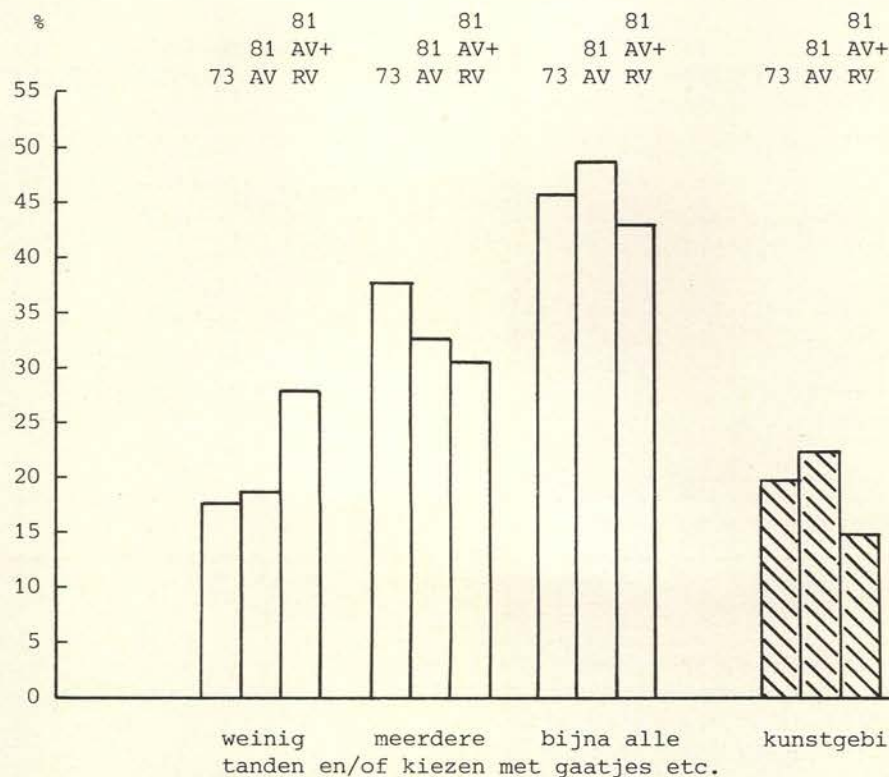
	73 (N=510)	81AV (N=254)	81AV+RV (N=233)
POETSFREQUENTIE			
	%	%	%
zelden	1.4	4.0	3.4
soms	3.6	4.0	2.6
1× daags	28.8	22.2	17.2
2× daags	66.2	69.8	76.8

Tabel IV. Tandartsbezoek van moeders voor de verschillende steekproeven. De getallen geven percentages weer.

	73 (N=510)	81AV (N=254)	81AV+RV (N=233)
TANDARTSBEZOEK			
	%	%	%
nooit	13.1	12.3	15.0
zo min mogelijk	15.7	16.2	8.2
bij kiespijn	6.8	8.7	4.7
1× per jaar	10.1	8.7	8.2
2× per jaar	51.7	54.1	63.9

Tabel V. Volgorde van redenen waarom men meent dat anderen aan kinderen snoep geven.

1973	81AV	81AV+RV
A) omdat het kind snoep zo lekker vindt	om te troosten	om te troosten
B) om te troosten	omdat het kind snoep zo lekker vindt	om te belonen
C) om te belonen	omdat vader of moeder zelf van snoep houden	omdat vader of moeder zelf van snoep houden
D) omdat vriendjes ook snoep krijgen	omdat vriendjes ook snoep krijgen	omdat het kind snoep zo lekker vindt
E) omdat vader of moeder zelf van snoep houden	om van het gezeur af te zijn	omdat vriendjes ook snoep krijgen
F) om van het gezeur af te zijn	om te belonen	om van het gezeur af te zijn
G) omdat het kind snoep nodig heeft	om iets van het kind gedaan te krijgen	om iets van het kind gedaan te krijgen
H) om iets van het kind gedaan te krijgen	om te tonen dat men van het kind houdt	om te tonen dat men van het kind houdt
I) om te tonen dat men van het kind houdt	omdat het kind snoep nodig heeft	omdat het kind snoep nodig heeft
J) omdat snoep goed is voor de gezondheid	omdat snoep goed is voor de gezondheid	omdat snoep goed is voor de gezondheid



Afb. 1. Staafdiagram van percentages moeders die hun gebit beoordeelden in één van de drie categoriën. Het percentage moeders met een kunstgebit staat hier los van omdat zij hun gebit niet konden beoordelen in één van de categoriën.

deel uitmaken van de Amsterdamse bevolking) alleen algemene voorlichting hebben gehad. Deze groep zal in het vervolg worden aangeduid als 81AV. De overige moeders (233) hebben algemene én rechtstreekse voorlichting gehad. Zij zal in het vervolg worden aangeduid als 81AV+RV.

Gebleken is dat de opleidingsgraad van de moeders samenhangt (positief correleert) met hun kennis ten aanzien van tandheelkundige gezondheid.¹³ In tabel I is de opleidingsgraad van de drie groepen weergegeven. Uit de tabel is op te maken dat de drie groepen verschillen qua opleidingsgraad ($\chi^2=21,1; df=6; p<0,01$). In 1973 is het aantal moeders met alleen lagere school onder- en het aantal moeders met l.a.v.o./l.b.o. oververtegenwoordigd, ten opzichte van de twee groepen die in 1981 werden geënquêteerd. Dat er in 1973 meer moeders met een l.a.v.o./l.b.o.-opleiding zijn, kan gelegen zijn in het feit dat sinds 1973 het gemiddelde opleidingsniveau hoger is geworden. De verschillen tussen 81AV en 81AV+RV zijn niet significant ($\chi^2=0,6; df=3; p<0,30$).

Of de leeftijd van de moeders samenhangt met tandheelkundige kennis of gedrag ten aanzien van gebitsverzorging is uit de literatuur niet af te leiden. Door het indelingscriterium (leeftijd van oudste kind) ontstaan er verschillen in de gemiddelde leeftijd van de twee groepen uit de steekproef van 1981. De gemiddelde leeftijd van de moeders uit de groep 81AV ligt vijf jaar hoger dan de gemiddelde leeftijd van de moeders uit de groep 81AV+RV.

De verschillen die er tussen de drie groepen zijn, qua opleiding en leeftijd, kunnen de interpretatie van de bevindingen bemoeilijken. Daarom is er statistisch gecontroleerd voor de invloed van de opleiding en de leeftijd op alle onderdelen die in paragraaf 2 genoemd zijn, door middel van de constructie van 4-dimensionale kruistabellen (groepen X opleidingsgraad X leeftijd X antwoorden op de gestelde vragen). Om de vulling van de cellen van de kruistabellen te waarborgen is de leeftijd van de moeders ingedeeld in drie klassen (tot 30 jaar, 31-40 jaar en 41 jaar en ouder) en de opleidingsgraad in vier klassen (lagere school, l.a.v.o./l.b.o., m.a.v.o./m.b.o., v.w.o./h.b.o./ac.).

Door middel van loglineaire kruistabel-analyse¹⁴ is eerst het effect van de opleiding en de leeftijd op de beantwoording van de vragen vastgesteld, voordat het effect van de groepen (73, 81AV en 81AV+RV) is bepaald.

Op deze wijze zijn verschillen tussen de drie groepen in de beantwoording van de vragen gecontroleerd voor verschillen in opleiding en leeftijd.

4. RESULTATEN

We zullen hieronder de resultaten bespreken van de verschillende onderdelen van de vragenlijst. Voor een beschrijving van de formulering der vragen, zij verwezen naar de bijlage van het artikel van Houwink e.a.³

4.1. Kennis van begrippen die te maken hebben met mondhygiëne

Door middel van een aantal open vragen is gevraagd naar de betekenis van een aantal begrippen en zaken die te maken hebben met gebitsverzorging en mondgezondheid. Deze begrippen zijn: plaque, floss-silk (in 1981 ook tandzijde), soort tandenborstel (hardheid van de haren en lengte van de borstelkop) en bloedend tandvlees (alleen in 1981). De antwoorden zijn als goed of fout gecategoriseerd en het percentage dat een goed antwoord gaf werd berekend. De resultaten staan, uitgesplitst naar opleidingsgraad in tabel II.

Vergelijken we enerzijds 73 met anderzijds 81AV en 81AV+RV dan valt op dat de kennis over plaque, floss-silk, de gewenste hardheid van de haren van de tandenborstel en de gewenste lengte van de borstelkop sterk (significant, $p < 0,01$) is toegenomen. Deze toename geldt voor alle opleidingsgraden. Vergelijken we 81AV en 81AV+RV onderling, dan blijkt dat de kennis over de verschillende begrippen in 81AV+RV iets (niet significant) groter is dan in 81AV. Dit verschil is voornamelijk te danken aan de grotere kennis van de groep met l.a.v.o./l.b.o.-opleiding.

4.2. Gebruik van suiker en uitgaven aan snoep

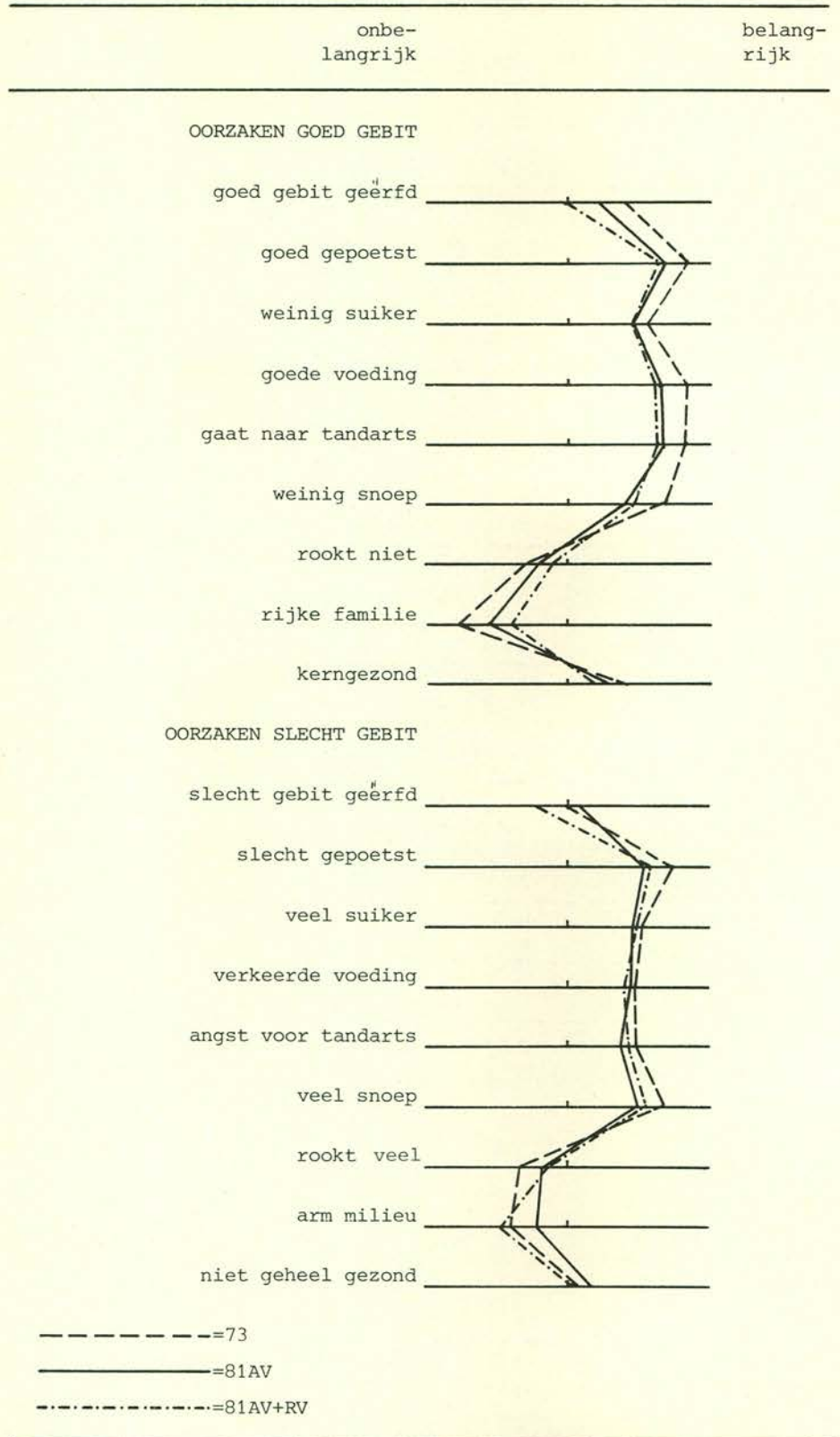
Gevraagd werd naar het gebruik van suiker, uitgaven aan koekjes en gebak, snoep en zuurtjes, chocolade, drop, het zakgeld voor snoep en het aantal zoete toetjes (alles per week). Over de verschillende uitgaven het volgende (de cijfers zijn gecorrigeerd voor geldontwaarding en uitgedrukt in het prijspeil van 1973):

Aan snoep en zuurtjes en drop wordt in 73 evenveel uitgegeven als in 81AV en 81AV+RV (snoep en zuurtjes 85 ct; drop 80 ct). Aan koekjes en gebak wordt in 73 (240 ct) meer uitgegeven dan in 81AV en 81AV+RV (beide 170 ct). Aan chocolade wordt in 73 (100 ct) minder uitgegeven dan in 81AV (130 ct), maar meer dan in 81AV+RV (70 ct).

Het aantal mensen dat zakgeld voor snoep geeft verschilt per steekproef duidelijk: 73 65%, 81AV 25% en 81AV+RV 15%, terwijl het bedrag dat aan het kind wordt gegeven in 81AV+RV (86 ct) hoog is in vergelijking met zowel 73 (60 ct) als 81AV (55 ct). Opvallend is dat de aankoop van suiker, die in het huishouden zelf wordt verwerkt, sterk is afgenomen. Werd er in 73 nog 1000 gram per week per gezin geconsumeerd, in 81AV is dat 770 gram en in 81AV+RV is dat zelfs 583 gram. Deze verschillen zijn significant ($p < 0,05$). De cijfers uit 1981 zijn gecorrigeerd omdat de grootte van de gezinnen iets is afgenomen. Het aantal zoete tussen-doortjes is in elke steekproef hetzelfde (4).

4.3. Frequentie van tandenpoetsen

In tabel III zijn de resultaten samengevat van het aantal keren dat de tanden per dag gepoetst worden. Uit de tabel blijkt dat in 73 minder moeders de tanden twee keer per dag poetsen



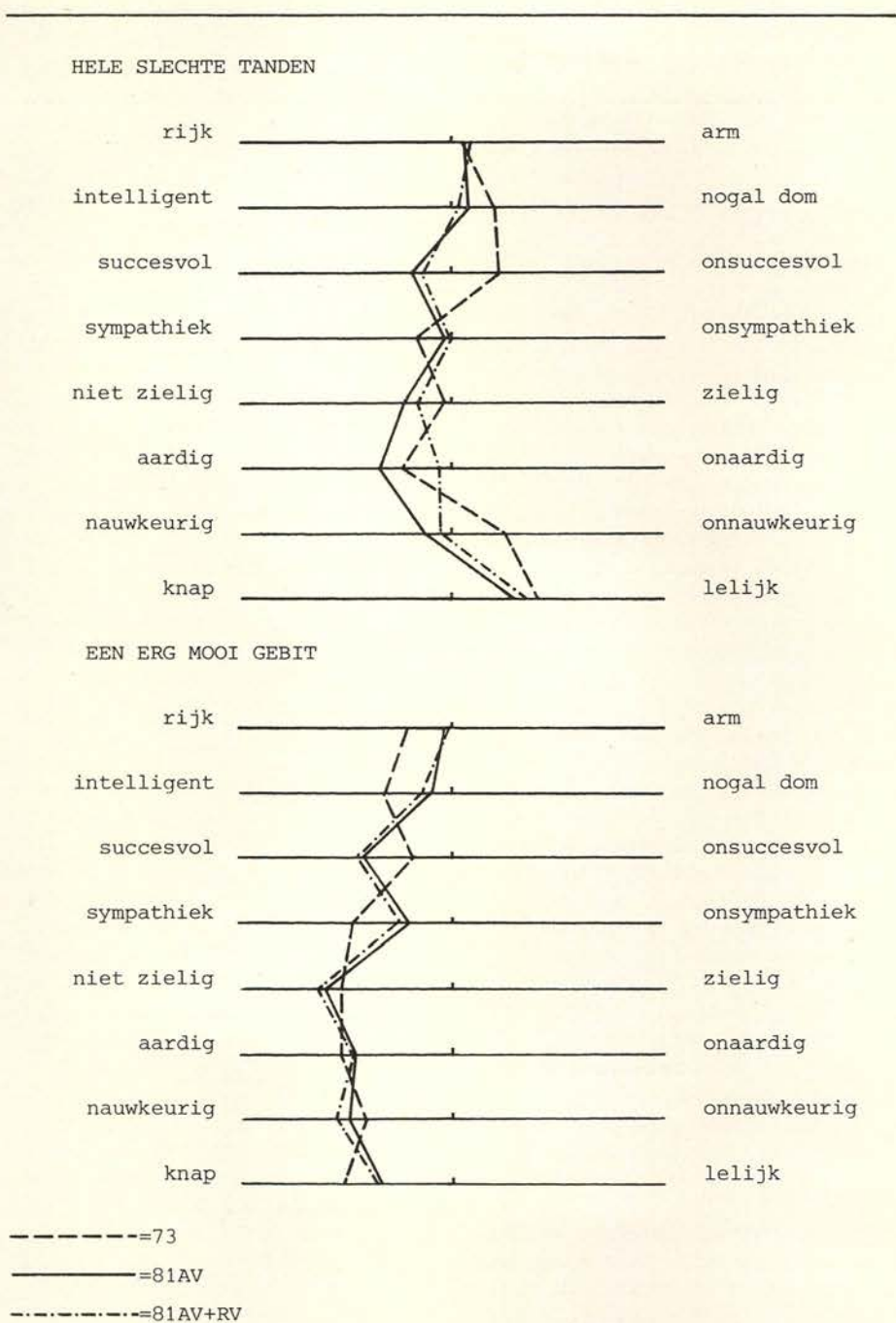
Afb.2. Mening over oorzaken omtrent 'een goed gebit met mooie tanden' en 'een slecht gebit met bruine en kapotte tanden'.

dan in 81AV (66.2 resp. 69.8%). Het percentage moeders dat de tanden twee keer per dag poetst, is in 81AV+RV het grootst (76.8%). Het verband tussen poetsen en steekproef is significant ($p < 0,01$) en dat blijft het als we van de categorieën: 'zelden' en 'soms' afzien ($p < 0,01$). De rationale om van deze categorieën af te zien is gelegen in het feit dat er slechts weinig moeders de

tanden 'zelden' en 'soms' poetsen, terwijl deze categorieën wel een grote bijdrage aan de χ^2 leveren.

4.4. Frequentie van tandartsbezoek

Om het aantal keren per jaar te meten dat de moeders de tandarts bezoeken, is een gesloten



Afb. 3. Semantische differentiaal van 'hele slechte tanden' en 'een erg mooi gebit'.

vraag gesteld. De antwoordcategorieën zijn beknopt weergegeven in tabel IV. Het blijkt dat, wanneer we kijken naar de percentages bij 2x per jaar, de moeders uit 73 (50.4%) en 81AV (53.9%) minder regelmatig de tandarts bezoeken dan de moeders uit 81AV+RV (63.9%). De verschillen zijn significant ($p < 0,05$).

4.5. Beoordeling van de toestand van het eigen gebit

Er is een drietal vragen gesteld naar het aantal (in termen van weinig, meerdere en bijna alle) tanden en kiezen met gaatjes, naar het aantal tanden en kiezen met vullingen, en naar het aantal tanden en kiezen dat ontbreekt. Uit de

antwoorden op deze vragen is een score samengesteld (afb. 1). Vergelijken we de percentages in de verschillende score-categorieën met elkaar, dan blijkt dat er geen verschil is tussen 73 en 81AV, en dat er slechts een klein verschil is tussen 81AV en 81AV+RV in de zin dat er in 81AV+RV relatief wat meer moeders kiezen voor de omschrijving 'weinig tanden of kiezen met gaatjes etc.'. Het verschil is niet significant.

Wanneer we de groepen uitsplitsen naar opleidingsgraad blijkt deze samen te hangen met de beoordeling. Over het algemeen blijken mensen met een lagere opleidingsgraad hun gebitten als iets beter te beoordelen. Dit is in flagrante tegenspraak met eerdere bevindingen die erop wijzen dat het gebit beter wordt naarmate de

opleiding hoger is. Hieruit blijkt dat de beoordeling van het eigen gebit een onbetrouwbare maatstaf is. Aan het feit dat het aantal kunstgebitten in 81AV+RV (significant, $p < 0,01$) lager is dan in 73 en 81AV zal in de discussie aandacht worden besteed.

4.6 Mening over de oorzaken van een goed/slecht gebit

In termen van een vijfpuntsschaal, met als extrema belangrijk-onbelangrijk, is gevraagd naar verschillende oorzaken voor 'een goed gebit met mooie tanden' en 'een slecht gebit met bruine en kapotte tanden'. Deze methode is afkomstig van Likert.⁸ Afbeelding 2 geeft de grafische representatie van de bevindingen. Het volgende valt op: op het oog zijn de overeenkomsten tussen de drie groepen groter dan de verschillen, toch zijn alle verschillen significant ($p < 0,01$). De positief gestelde vraag ontlokt extremere antwoorden dan zijn negatief gestelde equivalent. In 73 werden de vragen extremer beantwoord dan in 81AV en 81AV+RV. In de verschillen tussen 81AV en 81AV+RV is geen duidelijke lijn te herkennen.

Duidelijk is dat de oorzaken die iets te maken hebben met gedrag (poetsen, suiker, voeding, tandartsbezoek, snoep) belangrijker worden geacht dan oorzaken die niet rechtstreeks met gedrag te maken hebben (erfelijkheid, welgesteldheid, gezondheid).

4.7. Mening over wat men tot snoep rekent

De volgende vraag werd gesteld: welke dingen horen volgens u onder snoep? Daarbij werd een lijst gepresenteerd met de volgende zaken: drop, pinda's, kauwgum, limonade, kroket, chocolade, marsepein, ontbijtkoek, patates-frites, pepermint, stukje kaas, gebakje, toverbal, boterham met jam, nootjes, krentenbol en zure bom. Er is geen verschil tussen 73, 81AV en 81AV+RV wat betreft het percentage moeders dat de volgende zaken tot snoep rekent: marsepein, gebakje, toverbal en chocolade (95%), koekje (75%), ontbijtkoek (70%), boterham met jam (65%), patates-frites en krentenbol (30%), pinda's en nootjes (25%), kroket (20%), stukje kaas en zure bom (5%).

Er traden wel verschillen op tussen de groepen ten aanzien van de volgende zaken: drop en pepermint van 80% in 73 naar 90% in 81AV en 81AV+RV, kauwgum van 75% in 73 naar 90% in 81AV en 81AV+RV. Tussen 81AV en 81AV+RV zijn er geen significante verschillen gevonden.

4.8. Noodzakelijkheid van bepaalde voedingsmiddelen

Van een aantal voedings- en genotmiddelen werd gevraagd aan te geven of het gebruik ervan nodig is voor het behoud van een goede gezondheid. Daarbij werd de volgende lijst gepresenteerd: boter, chocolade, noten, fruit, tabak, kaas, koffie, groenten, wijn, bruinbrood, jam, melk, bananen, jenever, aardappelen, suiker,

vlees en bier. Er is tussen de steekproeven geen verschil gevonden in het percentage moeders dat de volgende zaken nodig acht: melk, fruit, groenten, kaas en bruinbrood (95-100%), aardappelen (75%), bananen (55%), jam, wijn, bier, chocolade en tabak (10-5%). Er trad wel verandering op in de volgende zaken: vlees van 95% in '73 naar 80% in 81AV en 81AV+RV, boter van 80% in '73 naar 60% in 81AV en 81AV+RV, suiker van 60% in '73 naar 40% in 81AV en 30% in 81AV+RV, en noten van 30% in '73 en 81AV+RV naar 45% in 81AV.

4.9. Redenen waarom men snoep geeft

Gevraagd werd waarom andere mensen aan hun kinderen snoep geven en daarbij werd een lijstje overlegd met daarop een tiental redenen (zie tabel V). Hierop kon worden gereageerd in termen van: beslist mee eens, mee eens, hangt er van af/weet niet, mee oneens, beslist mee oneens. De reden dat de vraag betrekking heeft op anderen is het tegengaan van rationalisaties en sociale wenselijkheid.¹² Het percentage moeders dat aangaf het met de betreffende reden (beslist) eens te zijn, is gebruikt om de reden voor het geven van snoep te rangordenen.

Uit tabel V blijken de volgende verschillen: tussen '73 en 81AV zijn de volgende (groepjes van) alternatieven onderling verwisseld: A en B, C en E en F, G en H en I. Tussen 81AV en 81AV+RV zijn dat: B en D en E en F. Er zijn dus meer verschillen tussen '73 en 81AV dan tussen 81AV en 81AV+RV.

4.10. Betekenis van een goed/slecht gebit

Osgood e.a. hebben een techniek ontwikkeld waarbij de gevoelsbetekenis van een woord (connotatie) wordt vastgelegd door middel van een score tussen bipolaire adjectieven.⁹ Deze methode (semantische differentiaal) is in dit onderzoek gebruikt om de betekenis van de begrippen 'hele slechte tanden' en 'een erg mooi gebit' te achterhalen. Afbeelding 3 geeft een overzicht van de adjectieven en de grafische representatie van de gemiddelde scores.

Wanneer we de semantische differentiaal van hele slechte tanden bekijken, valt op dat de verschillen tussen '73 en 81AV groter zijn dan de verschillen tussen 81AV en 81AV+RV. In alle groepen wekt een slecht gebit associaties op met 'lelijk'. In '73 ook met 'nagal dom', 'onsuccesvol' en 'onnauwkeurig'. De score van de overige adjectieven valt tussen beide polen in. De semantische differentiaal van 'een erg mooi gebit' toont dat de scores hiervan extremer zijn en meer naar de kant van de positieve pool. 'Een erg mooi gebit' hangt in alle groepen samen met 'niet zielig', 'aardig' en 'knap'. In '73 ook met 'rijk' en in 81AV en 81AV+RV ook met 'succesvol'.

5. BESPREKING VAN RESULTATEN EN DISCUSSIE

In de periode 1973-1981 zijn de volgende veranderingen in *gedrag* (zoals door hen-

zelf gerapporteerd) van jonge Amsterdamse moeders waargenomen: in 1981 dragen minder moeders een prothese. Zij poetsen vaker de tanden en gaan regelmatig naar de tandarts. Aankoop van suiker voor huishoudelijk gebruik is afgenomen. De uitgaven aan snoep daarentegen zijn afnoot toegenomen.

Bij een vergelijking van algemeen voorgelichte moeders met algemeen én rechtstreeks voorgelichte moeders blijkt dat de laatste groep minder suiker koopt. Ook dragen zij minder prothesen maar dit kan voortkomen uit het feit dat zij gemiddeld vijf jaar jonger zijn. Zij poetsen vaker de tanden, maar dit kan weer verklaard worden uit het feit dat er minder prothesen zijn. Zij gaan regelmatig naar de tandarts en dit kan niet verklaard worden uit het feit dat zij minder prothesen dragen. (De verschillen blijven significant na correctie voor het aantal prothesen.)

In de periode 1973-1981 zijn de volgende veranderingen in *kennis* van jonge Amsterdamse moeders opgetreden. In 1981 weten zij veel meer van middelen waarmee zij hun gebit kunnen verzorgen en van mondziekten. Ook weten zij beter welke artikelen tot snoep dienen te worden gerekend. Een vergelijking tussen algemeen voorgelichte moeders en algemeen én rechtstreeks voorgelichte moeders brengt aan het licht dat de laatsten iets meer weten over gebitsverzorging en mondziekten (deze verschillen zijn niet significant).

In de periode 1973-1981 zijn de volgende veranderingen in *attituden* van jonge Amsterdamse moeders opgetreden. De mening dat vlees, boter en suiker nodig zijn voor een goede gezondheid wordt in 1981 door minder moeders gedeeld. In de overige attituden die door ons zijn gepoogd te meten zijn geen veranderingen opgetreden. Zowel in 1973 als in 1981 wordt een goed gebit positief gewaardeerd (gelet op de positieve associaties die een erg mooi gebit oproept) en worden de juiste oorzaken die leiden tot een goed/slecht gebit onderkend. Er zijn geen verschillen tussen algemeen voorgelichte moeders én rechtstreeks voorgelichte moeders.

Wanneer we het totaal zo overzien kan

worden geconcludeerd dat in de periode 1973-1981 veel verbeterd is in de kennis ten aanzien van mondgezondheid en gebitsverzorging en dat het gedrag ten aanzien hiervan iets verbeterd is. Het effect van algemene voorlichting kan, door het ontbreken van een controlegroep (die in 't geheel niet is voorgelicht) niet vastgesteld worden. Bij een vergelijking van algemeen voorgelichte moeders met algemeen én rechtstreeks voorgelichte moeders, blijkt dat de rechtstreekse voorlichting effect heeft gehad op het gebruik van suiker in het huishouden en op het tandartsbezoek van jonge Amsterdamse moeders; alle overige verschillen blijken niet significant.

Het feit dat het onderzoek is beperkt tot Amsterdamse moeders doet de vragen rijzen naar welke populatie de onderzoeksresultaten gegeneraliseerd kunnen worden. Aanwijzingen voor het antwoord op deze vraag zijn onder andere te vinden in onderzoeken die in Den Haag en Noordoost Friesland zijn verricht. In Den Haag is een vergelijkbaar onderzoek onder moeders van 3-, 4-, en 5-jarige kinderen gedaan, met wat meer meetpunten.⁶

Uit dit onderzoek kwamen onder meer de volgende conclusies naar voren:⁶ '... In de gedragsfeer is veel veranderd...; vrijwel alle kinderen hebben ter controle een tandarts bezocht, de norm en de praktijk voor het poetsen komt op een steeds lagere leeftijd te liggen, er is een verschuiving naar meer keer poetsen per dag. Wat betreft de opvattingen blijkt dat men steeds negatiever over de rol van zoetigheid en snoep gaat denken...; slecht snoep wordt in de loop der jaren steeds meer als slecht gezien en men is steeds meer de mening toegedaan dat suiker niet nodig is.' Enkele cijfers om de overeenkomsten te adstrueren: tussen 1972 en 1981 daalde het aantal prothesen van 21 naar 13%, het aantal moeders dat suiker noodzakelijk acht van 57 naar 36%, het aantal kinderen dat nooit naar de tandarts gaat van 30 naar 9% en het aantal kinderen dat twee maal of meer per dag de tanden poetst steeg van 24 naar 61%. Het belangrijkste verschil tussen Amsterdam en Den Haag is dat het aantal moeders dat slechte

SUMMARY

EIGHT YEARS DENTAL HEALTH EDUCATION IN AMSTERDAM.

Keywords: Community dentistry – Social sciences – Health education

Since 1973 the foundation 'Goed Gebit' (good dentition) tries to be beneficial to the oral health of the people of Amsterdam. The foundation employs to that extend the following activities:

- a yearly publicity campaign directed to the whole population,
- a direct mail program addressed to mothers of young children.

In 1973 and 1981 two samples were drawn (510 and 487 young mothers) to measure changes in knowledge, behavior and attitudes with respect to oral health and food, during that period. Both in 1973 and in 1981 mothers had positive attitudes towards good teeth, they understand the causes of caries, give sweets to children for the same reasons. The amount of money spent on sweets was the same.

voeding als oorzaak van tandbederf aangaf in Den Haag daalde, terwijl het in Amsterdam gelijk bleef.

Ook in Noordoost Friesland zijn aanwijzingen te vinden dat de gesignaleerde ontwikkeling landelijk is, alhoewel het onderzoek dat daar is verricht^{7, 14} minder goed vergelijkbaar is met het onderhavige, omdat het daar moeders betreft met een kind in de leeftijd tussen 0 en 12 jaar. De belangrijkste conclusie uit het onderzoek van Dekens en Wijbenga,¹⁴ is dat kennis over tandverzorging in 1977 duidelijk beter bleek te zijn, terwijl ook het beweerde gedrag gunstiger was vergeleken met een eerder onderzoek uit 1973. Uit het onderzoek van Boer et al. bleek, dat gebitsverbetering vooral moet worden toegeschreven aan het toenemende gebruik van fluoride-tandpasta,⁷ want dit was de enige verandering die zij hebben kunnen vaststellen tussen 1977 en 1983.

Kalsbeek kwam in zijn evaluatie van T.G.V.O.-projecten bij de preventie van tandcariës tot de conclusie dat er geen verschil aantoonbaar is in de cariësafname bij kinderen tussen gemeenten met T.G.V.O. en gemeenten zonder T.G.V.O.⁵

Wat betreft kennis en gedrag van moeders ten aanzien van mondgezondheid en voeding zijn er nog onvoldoende gegevens aanwezig om een zelfde conclusie te trekken. De resultaten van dit onderzoek kunnen worden gegeneraliseerd naar Nederlandse gemeenten die op enigerlei wijze T.G.V.O.-activiteiten ontplooiën.

Between 1973 and 1981 the following changed: the knowledge of oral health and the instruments to acquire it, increased. Teeth were more often brushed (1981) and the dentist was more regular visited. The opinion that sugar is needed is less strongly and the purchase of sugar decreased.

A comparison of mothers who were subjected to the direct mail program, with those who were not, reveals that the former bought less sugar and visited the dentist more regularly.

The effect of other activities of 'Goed Gebit' could not be evaluated because we cannot compare the data to a control group.

LITERATUUR

- ¹ KAPTEYNS MWJ, MEYER JC, EIJKMAN MAJ, TER HORST G. Tien jaar publiciteitscampagnes van de stichting Goed Gebit; een evaluatie. Ned Tijdschr Tandheelkd 1984; 93: 100-5.
- ² KAPTEYNS MWJ. Reacties van moeders op schriftelijke voorlichting. Amsterdam: Stichting Goed Gebit, 1985. Intern rapport.
- ³ HOUWINK B, KALSBEEK H, FRANKEN BR, MEYER JC, GROENEVELD A. Tandbederf bij 5-jarige Amsterdammers in 1973 en 1981 en een onderzoek naar kennis, houding en gedrag met betrekking tot tandheelkunde bij hun begeleiders. Ned Tijdschr Tandheelkd 1983; 90: 79-88.
- ⁴ BACKER DIRKS O, KLINKERT LM, NIJSTAD J, VAN SCHAIK ThFSM. Onderzoek naar het effect van de voorlichtingscampagne-actie 'Gezond Gebit' te Ede. Den Haag: Voorlichtingsbureau voor de voeding, 1975.
- ⁵ KALSBEEK H. Het effect van (T.)G.V.O.-projecten bij de preventie van tandcariës. Ned Tijdschr Tandheelkd 1982; 89: 106-7.
- ⁶ VELDKAMP/MARKTONDERZOEK B.V. Voedingsgewoonten en tandbederf bij de jeugd (VIII); meningen en houdingen van moeders van 3-, 4- en 5-jarige kinderen. Den Haag: Bureau Gezondheidsvoorlichting, 1984.
- ⁷ BOER A, KRANENBURG W, MESDAG M. Gebit en Gezondheid; een derde sociaal-wetenschappelijk onderzoek in Noordoost Friesland. Wageningen/Groningen: Gezondheidsleer verslagen, notities, rapporten, scripties, 1983, no 168. Scriptie.
- ⁸ WRIGHTSMAN LS. Social psychology. Belmont, California: Brooks/Cole, 1977.
- ⁹ OSGOOD CE, TANNENBAUM PH. The principle of congruities in the prediction of attitude change; Psychological Review 1955; 62.
- ¹⁰ HOOGSTRATEN JH. De machteloze onderzoeker; voetangels en klemmen van sociaal-wetenschappelijk onderzoek. Meppel: Boom, 1979.
- ¹¹ ZAJONC RB. Social psychology; an experimental approach. Belmont, California: Brooks/Cole, 1966.
- ¹² FRANKEN BR. Rapport van het sociaal-wetenschappelijk onderzoek van enquêtes in 1973 en 1981 naar gedrag, kennis en attitudes op het gebied van (T.)V.G.O. door de stichting 'Goed Gebit' te Amsterdam. Amsterdam: Stichting Goed Gebit, 1982. Intern rapport.
- ¹³ TIJMSTRA Tj. Sociologie en tandheelkunde; resultaten van een gecombineerd sociaal-wetenschappelijk en tandheelkundig onderzoek. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1980. Academisch proefschrift.
- ¹⁴ FIENBERG SE. The analysis of cross-classified categorical data. Tweede druk. Massachusetts: the M.I.T. Press, 1978.
- ¹⁵ DEKENS L, WYBENGA T. (T.)V.G.O. in Friesland; een rapport betreffende een sociaal-wetenschappelijk onderzoek naar een aantal aspecten binnen het (t.)g.v.o.-project Friesland. Leeuwarden: Provinciale Friesche Kruisvereniging, 1976.