

5. SLOTBESCHOUWING

Er dient door de tandarts altijd naar een maximale technische kwaliteit van de prothese te worden gestreefd.⁸ Dit uitgangspunt wordt ook in het Gronings studentenonderwijs gehanteerd.

Uit dit onderzoek blijkt dat een in het Gronings onderwijs behandelde groep patiënten tevredener is over de prothese dan een te behandelen groep patiënten. Het behandeld zijn betekent niet dat alle typen van klachten afwezig zijn. Klachten die met het maken van een nieuwe prothese samenhangen zijn functioneel van aard. Het betreft dan klachten over bij voorbeeld loskomen van het gebit tijdens eten, spreken of gapen. Veel moeilijker herleidbare klachten betreffen een branderig gevoel, een gevoel van te weinig ruimte voor de tong en last van tong-, wang- of lipbijten. De protheseklachtenlijst lijkt een interessant instrument voor onderzoek naar de achtergronden van tevredenheid over de prothese.

SUMMARY

AN ALTERNATIVE METHOD TO MEASURE DENTURE SATISFACTION

Keywords: Prosthodontics - Full dentures

Two groups of patients with full upper and lower dentures were compared with respect to denture satisfaction and denture complaints. The patients in group 1 (N=113) were on a waiting list to have new dentures constructed at an university clinic; the patients in group 2 (N=102) had had new dentures fitted two to five years before at the same university clinic. The treated group of patients proved to be more satisfied and had less functional complaints than the group which was on the waiting list. With respect to the more vague complaints no difference was found between the groups.

Other investigations did not show a clear relationship between denture satisfaction and denture quality. However, in this investigation a treated group showed a higher degree of denture satisfaction and did have less denture complaints than an untreated group. Explanations are sought in dentist-patient relationship and personality traits.

LITERATUUR

- ¹KALK W. Het kunstgebit een blij bezit? Academisch proefschrift, Vrije Universiteit Amsterdam 1979.
- ²VAN WAAS MAJ. Een kunstgebit, een kwestie van doorbijten. Academisch proefschrift, rijksuniversiteit Utrecht 1985.
- ³BERG E. The influence of some anamnestic, demographic and clinical variables on patient acceptance of new complete dentures. *Acta Odontol Scand* 1984; 42: 119-27.
- ⁴SMITH M. Measurement of personality traits and their relation to patient satisfaction with complete dentures. *J Prosthet Dent* 1976; 35: 492-503.
- ⁵VERVOORN JM, DUINKERKE ASH, LUTEIJN F, VAN DE POEL ACM. Assessment of denture satisfaction. *Community Dent Oral Epidemiol* (accepted).
- ⁶HIRSCH B, LEVIN B, TIBER N. Effects of patient involvement and esthetic preference on denture acceptance. *J Prosthet Dent* 1972; 28: 127-32.
- ⁷GUCKES AD, SMITH DE, SWOOPE CHC. Counseling and related factors influencing satisfaction with dentures. *J Prosthet Dent* 1978; 39: 259-67.
- ⁸KALK W. Uitgangspunten behandeling edentale patiënt. Syll. symposium C-prothese 1987.

VOORLICHTING OVER PARODONTOLOGIE

SAMENVATTING

In een veldexperiment werden de korte en lange termijn-effecten bestudeerd van een voorlichtingsfilm over de gevolgen en preventie van parodontale aandoeningen op kennis, attitude en beweerd gedrag. Proefpersonen waren 425 leerlingen uit de eerste twee klassen van lbo- en mavo-scholen uit Noord- en Zuid-Holland.

De resultaten laten een duidelijke kenniswinst zien voor de experimentele groep. Er was een zwak effect op de attitudescores en geen effect op beweerd gedrag. Het effect van de film op kennis werd gedeeltelijk bepaald door achtergrondvariabelen als schooltype (lbo versus mavo klas), (1e versus 2e) en urbanisatiegraad (stad versus platteland). Dergelijke verbanden werden niet gevonden voor attitude en beweerd gedrag.

HOOGSTRATEN Joh, TER HORST G. Voorlichting over parodontologie. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1988; 95: 226-8.

Joh. Hoogstraten, methodoloog
G. ter Horst, psychologe

Uit de vakgroep Sociale Tandheelkunde van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA).

Trefwoorden: Sociale Tandheelkunde - Parodontologie

Datum van acceptatie: 9 maart 1988.

Adres: Prof. Dr. J. Hoogstraten, Louwesweg 1, 1066 EA Amsterdam.

I. INLEIDING

De kennis van 12- tot 15-jarige lbo- en mavo-leerlingen op parodontologisch gebied vertoont hiaten.¹ Een mogelijkheid om tandheelkundige kennis, houding en gedrag van jongeren te verbeteren is via voorlichting op school.²⁻⁷

Door de Nederlandse Vereniging voor Parodontologie werd een voorlichtingsfilm

gemaakt, bedoeld voor lbo- en mavo-leerlingen over de oorzaken, gevolgen en preventie van parodontale aandoeningen. In het onderzoek waarvan in dit artikel verslag wordt gedaan, werd nagegaan of deze voorlichtingsfilm een verbetering in de kennis, de attitude en/of het gerapporteerde gedrag van de leerlingen bewerkstelligde. Dit werd gedaan voor de korte en voor de langere termijn.

2. MATERIAAL EN METHODE

2.1. De voorlichtingsfilm

De film volgt separaat een jongen en een meisje van ongeveer 15 jaar vanaf het moment dat ze opstaan, naar een afspraakje dat ze met elkaar hebben. Ter plekke keert hij zich naar haar toe om haar te kussen. Het meisje echter wendt zich af. Op de vraag van de jongen wat er is, ant-

woordt zij dat hij uit zijn mond stinkt en waarschijnlijk gingivitis heeft. Zij stelt voor langs te gaan bij haar zus die mondhygiëniste is, om te kijken wat er aan de hand is. Aldus geschiedt. De mondhygiëniste doet een mondonderzoek, stelt vast dat de jongen gingivitis heeft, legt uit wat dat is, wat de oorzaak is en wat de gevolgen kunnen zijn en geeft aan hoe gingivitis te voorkomen is. De film duurt 20 minuten.

2.2. Onderzoeksopzet

Alle lbo- en mavo-scholen in Nederland (N=2118) werd gevraagd of ze geïnteresseerd waren in een voorlichtingsfilm over mondhygiëne. Door 137 scholen werd positief gereageerd. Uit praktische overwegingen werden alleen de scholen in Noord- en Zuid-Holland die de voorlichtingsfilm hadden voor de voorlichtingsfilm, in het onderzoek betrokken.

Voor de gewenste grootte van de onderzoeksgroep en de onderzoeksopzet waren 12 experimentele klassen en acht controleklassen nodig. Een aselechte keuze van tien scholen uit alle lbo- en mavo-scholen uit Noord- en Zuid-Holland die de voorlichtingsfilm hadden aangevraagd, was voldoende om de 12 experimentele klassen te realiseren. Bij acht van de experimentele klassen werden acht controleklassen van totaal acht scholen gezocht, 'gematched' op schooltype, klas, urbanisatiegraad en sociale positie van de gemeente waar de school gevestigd was. De experimentele klassen bevatten in totaal 253 leerlingen, de controleklassen 172 leerlingen. Het aantal jongens was 199, het aantal meisjes 226. De leeftijd varieerde van 12 tot 15 jaar.

De onderzoeksopzet ziet er als volgt uit:

	voormeting	film	1e nameting	2e nameting	n	
conditie 1	ja	ja	ja	ja	89	253
conditie 2	ja	ja	nee	ja	84	
conditie 3	nee	ja	ja	ja	80	
conditie 4	ja	nee	ja	ja	89	172
conditie 5	nee	nee	ja	ja	83	

De experimentele groep wordt gevormd door de condities 1, 2 en 3 en de controlegroep door de condities 4 en 5. Per experimentele klas werden de kinderen 'at random' aan conditie 1, 2 of 3 toegewezen. Hetzelfde geldt voor de toewijzing van leerlingen uit de controleklassen aan de condities 4 en 5. Voor het meten van veranderingen in kennis, attitude en gedrag én voor een controle op een mogelijk effect van de voormeting zou een onderzoeksopzet bestaande uit de condities 1, 3, 4 en 5 voldoende zijn geweest (Solomon-Four-Group-Design). Om een eventueel effect van de eerste nameting op de tweede nametingscore te kunnen controleren is conditie 2 toegevoegd.

De voormeting, direct vóór het vertonen van de voorlichtingsfilm, de eerste nameting ('korte' termijn) direct na het vertonen van de voorlichtingsfilm en de tweede nameting ('lange' termijn) ongeveer twee maanden na het vertonen van de voorlichtingsfilm, bestonden uit het invullen van een vragenlijst waarmee kennis, atti-

tude en gerapporteerd gedrag gemeten werden¹.

De eerste nameting in conditie 2 en de voormeting in condities 3 en 5 bestond uit het invullen van een fake-vragenlijst, in lengte gelijk aan de eigenlijke vragenlijst. De leerlingen werd niet verteld dat zij de vragenlijst meer dan eens in te vullen zouden krijgen. De vragenlijsten werden in de klas, maar door de leerlingen individueel, ingevuld. Het afnemen werd verzorgd door vier studenten psychologie in het kader van een stage. Voor de inhoud en de constructie van de vragenlijst verwijzen we naar een eerder artikel¹. De 21 kennisvragen werden dichotoom (goed/fout) gescoord; het scorebereik was derhalve 0-21. De 7 attitudevragen werden gescoord op een schaal 1 tot 3, waarbij 1 de minst gunstige en 3 de meest gunstige attitude weergeeft. Het scorebereik van de attitudevragen is 7-20. De 11 gedragsvragen werden niet geacht een schaal te vormen. Zij zijn elk op zich bekeken.

3. RESULTATEN

3.1. Kennis

De gemiddelde hogere kennisscore op de eerste nameting van de kinderen uit de experimentele condities vergeleken met die van de kinderen uit de controlecondities (tabel I) blijken met behulp van variantie-analyse vrijwel geheel te kunnen worden toegeschreven aan het zien van de voorlichtingsfilm ($F=310.80$, $df=1$, $p=0.001$)⁸.

De mate van verbetering (soms verslechteringen) in de kennisscores op de eerste nameting

ten opzichte van de voormeting in de experimentele groep bedraagt 25%. Op een aantal punten is de kennis met sprongen (> 40%) vooruitgegaan: de betekenis van het woord tandsteen, de relatie ontstoken tandvlees - bloedend tandvlees, de betekenis van het woord gingivitis, het gevolg van parodontitis, eigenschappen van een goede tandenborstel en de relatie tussen ontstoken tandvlees en een onfrisse adem. De voorlichtingsfilm is er niet in geslaagd de kennis van de leerlingen over de gevolgen van tandplaque te verbeteren. Op het punt van de leeftijd waarop gingivitis kan voorkomen, heeft de film duidelijk verwarring gezaaid. Het aantal goede antwoorden is bijna 20% lager.

De gemiddelde kennis in de experimentele condities is op de tweede nameting ('lange' termijn) significant hoger dan in de controlecondities (tabel II). Variantie-analyse wijst uit dat het zien van de film dit effect heeft veroorzaakt ($F=179.66$, $df=1$, $p < 0.001$). Vergelijken we de gemiddelde kennisscore van de experimentele condities op de tweede en de eerste nameting, dan valt op dat de kennis op de tweede nameting lager is, zij het niet significant ($t=1.72$, $p > 0.05$). De kennisscore blijkt op negen items gestegen, op één item gelijk gebleven en op 11 items gedaald. Op drie van die 11 items is de daling groot: de betekenis van het woord gingivitis en van het woord tandsteen is bij een kwart van de proefpersonen weer weggezakt, evenals het goede antwoord op de vraag naar de beste manier om gaatjes te voorkomen.

3.2. Attitude

De verwachting dat de attitude zich op korte termijn als gevolg van het zien van de film zou wijzigen, wordt bewaarheid (tabel III). De verschillen zijn gering, maar zijn wel toe te schrijven aan het zien van de videofilm ($F=5.29$, $df=1$, $p=0.022$).

De attitude van de kinderen uit de experimentele condities blijkt op de tweede nameting enigszins beter dan van de kinderen uit de con-

Tabel I. Gemiddelde kennisscores op de eerste nameting, standaarddeviaties en aantallen proefpersonen per conditie.

	x	sd	n
Conditie 1 (experimenteel met voormeting)	16,22	2,66	89
Conditie 3 (experimenteel zonder voormeting)	16,30	2,26	79
Conditie 4 (controle; met voormeting)	10,83	3,16	88
Conditie 5 (controle; zonder voormeting)	11,05	2,94	82

Tabel II. Gemiddelde kennisscores op de tweede nameting, standaarddeviaties en aantallen proefpersonen per conditie.

	n	sd	n
Conditie 1 (experimenteel met voormeting)	15,83	2,52	82
Conditie 3 (experimenteel zonder voormeting)	15,81	2,51	74
Conditie 4 (controle; met voormeting)	11,48	3,16	80
Conditie 5 (controle; zonder voormeting)	11,75	2,77	79

Tabel III. Gemiddelde attitudescores op de eerste nameting, standaarddeviaties en aantallen proefpersonen per conditie.

	x	sd	n
Conditie 1 (experimenteel met voormeting)	15,88	2,18	88
Conditie 3 (experimenteel zonder voormeting)	16,28	1,73	79
Conditie 4 (controle; met voormeting)	15,46	2,19	87
Conditie 5 (controle; zonder voormeting)	15,66	2,07	82

Tabel IV. Gemiddelde attitudescores op de tweede nameting, standaarddeviaties en aantallen proefpersonen per conditie.

	x	sd	n
Conditie 1 (experimenteel met voormeting)	16,05	2,01	82
Conditie 3 (experimenteel zonder voormeting)	16,19	1,94	74
Conditie 4 (controle; met voormeting)	15,48	2,06	81
Conditie 5 (controle; zonder voormeting)	15,78	1,79	79

trolecondities (tabel IV). Dit effect is toe te schrijven aan het zien van de film ($F=4,572$, $df=1$, $p=0,033$).

3.3. Gedrag

Op drie van de tien gedragsvragen is de gemiddelde score in de experimentele condities bij de eerste nameting hoger dan in de controlecondities. Het betreft het soort tandenborstel, het gebruik van tandstokers of tanddraad en het gebruik van plaqueverklidders. Op de andere zeven gedragsitems wijken de scores niet significant van elkaar af.

Twee van de tien gedragsitems geven bij de tweede nameting een significant verschil in de voorspelde richting te zien. Het betreft het soort tandenborstel dat men bezit en het gebruik van tandstokers of tanddraad. Aangezien deze items op de eerste nameting ten opzichte van de voormeting ook al een significante verbetering te zien gaven, wat praktisch gezien onmogelijk is, kan aan deze uitkomst weinig waarde worden gehecht. Over de tien gedragsvragen als totaal is geen sprake van een gunstiger gedrag van de experimentele condities in vergelijking met de controlecondities.

4. DISCUSSIE

Uit de gepresenteerde resultaten blijkt dat de voorlichtingsfilm een essentiële verbetering in de kennis van lbo- en mavo-leerlingen heeft bewerkstelligd. Niet alleen direct na het zien van de film, maar ook twee maanden later was sprake van een significante kennistoename. Leerlingen van de mavo profiteren gemiddeld meer van de film dan leerlingen van de lbo, leerlingen uit de tweede klas meer dan leerlingen uit de eerste klas en leerlingen die in de stad

vingingen uit vergelijkbaar evaluatieonderzoek.

We kunnen constateren dat het mogelijk is om met relatief eenvoudige middelen de tandheelkundige kennis te verbeteren. De school is bij uitstek de plaats om dit op efficiënte wijze te doen. Beoogt men echter naast kennisvermeerdering een verandering van attitude en gedrag dan is een meer geïntegreerde en periodiek terugkerende voorlichtingsactie noodzakelijk. Het ligt het meest voor de hand de tandheelkundige voorlichting op school in te bedden in de meer algemene gezondheidseducatie. Helaas is dergelijk onderwijs alleen op basisscholen en niet op scholen voor voortgezet onderwijs verplicht. De constatering dat bepaalde groepen leerlingen meer kennis opdoen als gevolg van de film dan anderen, maakt een gedifferentieerde aanpak wenselijk. Omdat steeds weer blijkt dat mensen (jong of oud) met een lage opleiding minder profiteren van voorlichting dan mensen met een hogere opleiding, zouden voorlichtingsmateriaal en -methoden toegesneden op deze groep moeten worden ontwikkeld. De auteurs betuigen uitgeverij Eumedia hun dank voor de geboden assistentie.

op school zitten meer dan leerlingen die op het platteland op school gaan.

De verbetering in de *attitude* is weliswaar statistisch significant, maar absoluut gezien gering. Het beweerde *gedrag* blijkt nauwelijks verandering te hebben ondergaan. Deze resultaten ondersteunen de be-

SUMMARY

Keywords: Social dentistry - Periodontics - Dental health education

IMMEDIATE AND DELAYED EFFECTS OF A DENTAL HEALTH EDUCATION FILM ON PERIODONTAL KNOWLEDGE, ATTITUDES AND REPORTED BEHAVIOR OF DUTCH ADOLESCENTS

In a field-experiment the immediate and delayed effects of a 20-minute dental health film on periodontal knowledge, attitudes and reported behavior were assessed. Subjects were 425 12-15 years old adolescents.

Results showed a substantial gain of knowledge for the experimental group. There was a minor effect for attitude scores but no effect for reported behavior, either immediate or delayed. The effect of the film on knowledge was partly determined by background variables such as type of school, grade and level of urbanisation. No such interaction effects were obtained for attitude and reported behavior.

LITERATUUR

- TER HORST G, HOOGSTRATEN JOH. Kennis op parodontologisch gebied. Een onderzoek onder lbo- en mavo-leerlingen. Ned Tijdschr Tandheelkd 1988; 95: 186-9.
- ARNOLD C, DOYLE AJ. Evaluation of the dental health education programme 'Natural Nashers'. Community Dent Health 1984; 1: 141-7.
- CROUCHER R, RODGERS AI, HUMPHERSON WA, CRUSH L. The 'spread of effect' of a school based dental health education project. Community Dent Oral Epidemiol 1985; 13: 205-7.
- HODGE H, BUCHANAN M, JONES J, O'DONNELL P. The evaluation of the infant dental health education programme developed in Sefton. Community Dent Health 1985; 2: 175-85.
- McINTYRE J, WIGHT C, BLINKHORN AS. A reassessment of Lothian health board's dental health education programme for primary school children. Community Dent Health 1985; 2: 99-108.
- TOWER EML. The 'Gleam Team' programme: development and evaluation of a dental health education package for infant schools. Community Dent Health 1984; 1: 181-91.
- WALSH MM. Effects of school-based dental health education on knowledge, attitudes and behaviour of adolescents in San Francisco. Community Dent Oral Epidemiol. 1985; 13: 143-7.
- VAN DEN BRINK WP, KOELE P. Statistiek (3 dln) Meppel: Boom, 1987.