

Oorzaken van ontevredenheid met gebitsprothesen*

II. De invloed van psychologische variabelen

Samenvatting. In een onderzoek bij 130 tandeloze patiënten die een nieuwe gebitsprothese kregen, werd de invloed van persoonlijkheidskenmerken en attitudes ten aanzien van de behandeling en een prothese op de tevredenheid bestudeerd. Tussen de persoonlijkheidskenmerken en de tevredenheid met de nieuwe prothese werd geen verband gevonden. Een zwak significant verband werd vastgesteld tussen de mening van de patiënt over de behandelaar en de tevredenheid, en een matig significant verband tussen de attitude van de patiënt ten aanzien van een prothese in het algemeen en de tevredenheid. Dit laatste betekent dat deze attitude een voorspeller is van ontevredenheid met een nieuwe prothese.

VAN WAAS MAJ. Oorzaken van ontevredenheid met gebitsprothesen. II. De invloed van psychologische variabelen. Ned Tijdschr Tandheelkd 1992; 99: 190-3.

M.A.J. van Waas, tandarts

*Nederlandse bewerking van VAN WAAS MAJ. The influence of psychologic factors on patient satisfaction with complete dentures. J Prosthet Dent 1990; 63: 545-8.

Uit de vakgroep Orale Functieer van de Faculteit der Medische Wetenschappen, Tandheelkunde van de Katholieke Universiteit te Nijmegen.

Trefwoorden: **Prothetische tandheelkunde - Volledige prothese**

Datum van acceptatie: 5 juli 1991.

Adres: Dr. M.A.J. van Waas, postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.

1 Inleiding

Onderzoekingen naar de oorzaken van ontevredenheid met een volledige gebitsprothese tonen aan dat er geen of slechts een beperkte relatie bestaat tussen enerzijds de tevredenheid met een prothese en anderzijds de kwaliteit van de prothese en de conditie van de boven- en onderkaak.¹ Andere – psychologische – factoren zouden belangrijker zijn. Voor onderzoek naar de mogelijke invloed van de persoonlijkheid van de patiënt op de tevredenheid worden vaak tests uit de psychologie gebruikt.²⁻⁷ In sommige gevallen registreerden onderzoe-

kers de persoonlijkheid van de patiënt aan de hand van interviews.⁸⁻¹¹ Uit deze onderzoekingen blijkt dat soms wel, soms geen duidelijke relatie gevonden wordt.

Naast persoonlijkheidskenmerken worden ook andere psychologische factoren genoemd die de tevredenheid zouden beïnvloeden, zoals de patiënt-tandarts relatie en de houding van de patiënt ten aanzien van een prothese.^{10,13-21} Onderzoek naar dit verband is echter niet verricht.

Geconcludeerd kan worden dat het niet duidelijk is of psychologische factoren een rol spelen bij de tevredenheid van prothesedragers met hun prothese. In dit onder-

zoek zijn daarom diverse – ook nieuwe, tot nu toe niet onderzochte – psychologische variabelen gebruikt om de oorzaken van ontevredenheid met een prothese beter te begrijpen.

2 Materiaal en methode

2.1 Patiëntengroep

Honderdzesenzeventig patiënten die op de wachtlijst stonden voor een nieuwe prothese op het Tandheelkundig Instituut van de rijksuniversiteit te Utrecht, werd gevraagd deel te nemen aan een onderzoek. Negen van hen weigerden, bij vijf werd de behandeling vroegtijdig afgebroken en twee bleken niet in staat de vragenlijsten in te vullen. Van de overgebleven 130 patiënten waren er 42 van het mannelijke en 88 van het vrouwelijke geslacht. De gemiddelde leeftijd was 57,2 jaar. De patiënten waren gemiddeld 17,8 jaar tandeloos in de bovenkaak en 15,2 jaar tandeloos in de onderkaak. De prothesen werden door studenten vervaardigd onder leiding van ervaren tandartsen.

2.1.1 Psychologische variabelen

De psychologische variabelen werden verzameld met behulp van psychologische tests en vragenlijsten. De persoonlijkheidskenmerken van de patiënten werden gemeten met behulp van de Amsterdamse Biografische Vragenlijst (ABV), een test ontworpen door Wilde,²² en een vertaalde test van een 'Health Locus of Control'-schaal.²³ De eerste wordt in Nederland vaak gebruikt en meet de mate waarin een individu neurotisch reageert op stress-situaties, ook wel 'neurotische labiliteit' of 'klaaggedrag' genoemd. De tweede meet de mate waarin

Tabel 1. Factoranalyse van de reacties op de uitspraken over een prothese in het algemeen.

| Factoren | Factorladingen | | | Communiteit |
|--|----------------|-------|------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| Je hebt vaak pijn in je mond met een kunstgebit. | 0,73 | - | - | 0,62 |
| Een kunstgebit geeft eigenlijk veel meer problemen dan je eigen tanden en kiezen. | 0,66 | - | - | 0,52 |
| Je bent met een kunstgebit van veel problemen verlost. | -0,65 | - | - | 0,58 |
| Met een kunstgebit moet je zo letten op wat je wel en niet kunt eten en drinken. | 0,54 | - | - | 0,44 |
| Mensen zien het maar al te duidelijk als je een kunstgebit hebt. | - | 0,61 | - | 0,40 |
| Een kunstgebit maakt je ouder. | - | 0,61 | - | 0,43 |
| Je ziet er met een kunstgebit veel beter uit. | - | -0,59 | - | 0,42 |
| Ze maken een kunstgebit zo goed, dat het nauwelijks van echt kan worden onderscheiden. | - | -0,59 | - | 0,44 |
| Je gaat naar een kunstgebit praten. | - | - | 0,85 | 0,79 |
| Spreeken met een kunstgebit gaat ongewild gepaard met spugen. | - | - | 0,58 | 0,48 |
| Met een kunstgebit beweeg je je minder gemakkelijk onder de mensen. | - | - | 0,49 | 0,45 |
| Verklaarde variantie | 40% | 11% | 9% | |

Tabel II. Factoranalyse van de reacties op de uitspraken over de verwachting ten aanzien van de nieuwe prothese.

| | Factorlading | Communaliteit |
|--|--------------|---------------|
| Ik verwacht dat ik problemen met mijn kunstgebit krijg. | 0,81 | 0,65 |
| Ik denk dat ik snel aan mijn nieuwe kunstgebit zal wennen. | -0,80 | 0,63 |
| Ik denk dat het moeilijk is een goed kunstgebit voor me te maken. | 0,70 | 0,48 |
| Ik denk dat men er wel in zal slagen een goed kunstgebit voor me te maken. | -0,61 | 0,37 |
| Ik heb tot nu toe geen kunstgebit gehad dat me echt goed beviel. | 0,52 | 0,27 |
| Verklaarde variantie | 58% | |

Tabel III. Factoranalyse van de reacties op de uitspraken over de tevredenheid van de patiënt met de nieuwe prothese.

| | Factorlading | Communaliteit |
|--|--------------|---------------|
| Ik ben nog steeds niet aan mijn kunstgebit gewend. | 0,82 | 0,68 |
| Mijn kunstgebit zit als gegoten in mijn mond. | -0,82 | 0,67 |
| Ik heb het gevoel dat het veel beter kan. | 0,76 | 0,58 |
| Tot nu toe heb ik met mijn kunstgebit alleen maar ellende gehad. | 0,74 | 0,55 |
| Met mijn kunstgebit kan ik goed eten. | -0,60 | 0,36 |
| Met mijn kunstgebit durf ik nauwelijks goed te lachen. | 0,58 | 0,33 |
| Mijn kunstgebit past goed bij mijn gezicht. | -0,54 | 0,30 |
| Verklaarde variantie | 56% | |

Tabel IV. Percentages van de reacties op de uitspraken over de tevredenheid van de patiënt met de nieuwe prothese.

| Tevreden | JA | ? | NEE |
|--|-----|-----|-----|
| Ik ben nog steeds niet aan mijn kunstgebit gewend. | 24% | 18% | 59% |
| Mijn kunstgebit zit als gegoten in mijn mond. | 44% | 25% | 31% |
| Ik heb het gevoel dat het veel beter kan. | 34% | 20% | 46% |
| Tot nu toe heb ik met mijn kunstgebit alleen maar ellende gehad. | 20% | 14% | 66% |
| Met mijn kunstgebit kan ik goed eten. | 67% | 20% | 14% |
| Met mijn kunstgebit durf ik nauwelijks goed te lachen. | 17% | 10% | 73% |
| Mijn kunstgebit past goed bij mijn gezicht. | 66% | 26% | 9% |

Tabel V. De correlatie tussen de psychologische variabelen en de tevredenheid met de nieuwe prothese, gebruik makend van de correlatie-coëfficiënt van Pearson.

| | | |
|--|-------|-------------|
| 1. Persoonlijkheidskenmerken | | |
| - neurotische labiliteit | 0,04 | (P = 0,34) |
| - intern health locus of control | -0,05 | (P = 0,31) |
| - chance health locus of control | 0,05 | (P = 0,31) |
| - powerful others health locus of control | -0,02 | (P = 0,42) |
| 2. Patiënt-tandarts relatie | | |
| - communicatieve eigenschappen student | -0,15 | (P = 0,06) |
| - vakbekwaamheid student | -0,16 | (P = 0,05) |
| 3. Attitude ten aanzien van een prothese | | |
| - functionele aspecten van een prothese | 0,39 | (P < 0,001) |
| - esthetische aspecten van een prothese | 0,15 | (P = 0,06) |
| - communicatieve aspecten van een prothese | 0,15 | (P = 0,06) |
| - verwachting t.a.v. nieuwe prothese | 0,38 | (P < 0,001) |

een individu, in allerlei situaties met betrekking tot zijn gezondheid, gelooft persoonlijke controle daarop te kunnen uitoefenen. Zij wordt verdeeld in drie subschalen, te weten de 'Intern Health Locus of Control'-schaal, de 'Chance Health Locus of Control'-schaal en de 'Powerful Others Health Locus of Control'-schaal.

De patiënt-tandarts relatie werd gemeten met behulp van een vragenlijst met uitspraken betreffende de mening van de patiënt over de student-behandelaar. Deze vragenlijst bestond uit uitspraken zoals: 'De student legt uit wanneer hij iets doet' en 'De student stelt je op je gemak'. Op de uitspraken kon door middel van een vijf-puntsschaal worden gereageerd.

De attitude ten aanzien van een prothese in het algemeen werd gemeten met behulp van 17 uitspraken, waarmee de patiënt het eens of oneens kon zijn. Twaalf uitspraken hadden betrekking op gebitsprothesen in het algemeen (zie tab. I) en vijf op de verwachting omtrent de nieuwe prothese (zie tab. II). Ook op deze uitspraken kon door middel van een vijf-puntsschaal worden gereageerd.

2.2 Methode

Met de reacties op de uitspraken uit de vragenlijsten werden indices gemaakt met behulp van factoranalyses en factorscores. Daarbij werd gebruik gemaakt van het statistisch computerprogramma SPSS.²⁴ De analyse van de reacties op de uitspraken betreffende de patiënt-tandarts relatie leverde twee factoren op die kunnen worden omschreven als 'de student heeft goede communicatieve eigenschappen' en 'de student is vakbekwaam'. Tabel I toont het resultaat van de analyse van de attitudes ten aanzien van een prothese in het algemeen. De waarden rechts van de uitspraken in de tabel geven de mate aan waarin de scores op de uitspraken bijdragen aan de factoren. Deze worden uitgedrukt in de factorlading - dat is de bijdrage per factor - en de communaliteit - dat is de totale bijdrage van een variabele aan de factoren. Het 'percentage verklaarde variantie' geeft aan in welke mate de factoren de oorspronkelijke variabelen te zamen representeren. De factoren kunnen worden omschreven als 'prothesen schieten tekort in functioneel opzicht', 'prothesen schieten tekort in esthetisch opzicht' en 'prothesen schieten tekort in communicatief opzicht'. De factor voortkomend uit de analyse van de uitspraken over de verwachting omtrent de nieuwe prothese, is te omschrijven als 'ik heb geen geloof in het succes van de behandeling' (zie tab. II). Al deze factoren werden als indices gebruikt bij de verdere analyse.

Al deze vragenlijsten werden afgenomen voordat de patiënt de nieuwe prothese kreeg en zich een oordeel daarover had

gevormd. Drie maanden na plaatsing werd zijn of haar mening over de nieuwe prothese geëvalueerd. Op de zeven uitspraken daarover kon door middel van een vijf-puntsschaal worden gereageerd. De index die daarmee wordt vervaardigd – de 'algemene tevredenheid met de nieuwe prothese' – is gebaseerd op de factoranalyse, gepresenteerd in tabel III. Deze index werd bij de statistische analyse van de mogelijke relaties gebruikt als afhankelijke variabele. De relatie tussen de onafhankelijke variabelen en de tevredenheid werd onderzocht met behulp van de correlatiecoëfficiënt van Pearson.

3 Resultaten

De percentages van de reacties op de uitspraken over de tevredenheid met de nieuwe prothese, gemeten drie maanden na plaatsen, staan vermeld in tabel IV. Een kwart van de patiënten is van mening niet aan de nieuwe prothese gewend te zijn. Twintig procent zegt veel ellende te hebben ervaren en 14% zegt niet goed te kunnen eten.

De relaties tussen de tevredenheid met de nieuwe prothese en de onafhankelijke variabelen staan vermeld in tabel V. Daaruit blijkt dat er geen verband is gevonden met de gemeten persoonlijkheidskenmerken, maar wel met de mening van de patiënt over de vakbekwaamheid van de student ($R = 0,16$), de functionele aspecten van een prothese in het algemeen ($R = 0,39$) en de verwachting omtrent de nieuwe prothese ($R = 0,38$).

4 Discussie

In deze studie kon geen relatie worden vastgesteld tussen de tevredenheid met de nieuwe prothese en de neurotische labiliteitsschaal. Dit resultaat is opvallend. Immers, de patiënten die in die tijd behandeld werden in het Tandheelkundig Instituut van de rijksuniversiteit te Utrecht, werden meestal door tandartsen-algemeen practici verwezen omdat deze de behandeling niet zagen zitten, of kwamen op eigen gelegenheid na negatieve ervaringen met de vorige prothese(n). De algemene overtuiging van stafleden was dat veel ontevreden patiënten behoorden tot een categorie patiënten met grote neurotische en emotionele problemen. Deze mening kan met dit onderzoek niet wetenschappelijk worden onderbouwd.

Prothesen hebben vele tekortkomingen: het kauwvermogen is verminderd,²⁵ prothesen raken voortdurend los,²⁶ en veroorzaken vaak pijn. Een prothesedragers moet met deze tekortkomingen leren leven. Dit betekent dat hij zich actief moet opstellen om aan de nieuwe situatie gewend te raken.

De 'Health Locus of Control'-schaal meet het vermogen van de patiënt om actie te nemen wanneer hij of zij ziek is, of om de ziekte te voorkomen. Het zou derhalve logisch zijn dat patiënten die hoog scoren in dit opzicht, gemakkelijker wennen aan een nieuwe prothese en dus sneller tevreden zijn. Dat wordt echter in deze situatie niet bevestigd. Het resultaat is in overeenstemming met de resultaten van Manne en Mehra.⁷

Een zwak significant verband werd gevonden tussen de tevredenheid en de mening van de patiënt over de vakbekwaamheid van de student-behandelaar. Patiënten met een positieve mening over de student zijn ook positief over de prothese. De lage correlatie is mogelijk te verklaren uit het feit dat bijna alle patiënten op de uitspraken zeer positief hadden gereageerd. Wanneer uitspraken wat meer gespreide reacties hadden opgeleverd, was de relatie mogelijk duidelijker geweest.

De belangrijkste psychologische variabelen om de tevredenheid te verklaren blijken de variabelen 'functionele aspecten van een prothese in het algemeen' en 'de verwachting omtrent de nieuwe prothese' te zijn. Patiënten die voorafgaande aan de vervaar-

diging van de prothese daarover positief waren, hadden achteraf minder problemen. Dit resultaat lijkt in eerste instantie in strijd te zijn met de uitspraak van Bell, die schreef dat prothesedragers zich bewust moeten zijn van de beperkingen van hun prothese.²⁰ Het is echter mogelijk dat de geconstrueerde schaal mogelijk de mate van optimisme over het dragen van een prothese meet. Aan de andere kant vonden Davis *et al* dat prothesedragers een onrealistisch hoge verwachting hebben van het functioneren van hun prothese.²⁷ Deze hoge verwachting is blijkens dit onderzoek echter van belang voor de tevredenheid met een prothese. Verder onderzoek naar dit aspect zou interessant zijn.

5 Conclusies

Op basis van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

- Er is geen verband tussen de persoonlijkheidskenmerken en de tevredenheid met een nieuwe prothese in dit onderzoek aangetoond.
- Er is een zwak significant verband vastgesteld tussen de mening van de patiënt

Summary

THE INFLUENCE OF PSYCHOLOGICAL VARIABLES ON PATIENT'S SATISFACTION WITH COMPLETE DENTURES

Key words: Prosthodontics – Complete dentures

The effect of psychological factors on patient's satisfaction was investigated in 130 patients who received new complete dentures. No relationship was found between satisfaction and patient's personality, measured with the Wilde's neuroticism scale and the Health Locus of Control scale. A low significant relationship was found between satisfaction and patient's opinion about the treatment, and a moderate significant relationship between satisfaction and patient's attitude toward dentures in general. Patient's attitude toward dentures, measured by a questionnaire before new dentures were received, appeared to be a prognostic tool for patient's satisfaction with new dentures.

Literatuur

- ¹VAN WAAS MAJ. Oorzaken van ontevredenheid met gebitsprothesen. I. De invloed van klinische variabelen. Ned Tijdschr Tandheelkd 1992; 99: 148-50.
- ²BOLENDER CL, SWOOPE CC, SMITH DE. The Cornell Medical Index as a prognostic aid for complete denture patients. J Prosthet Dent 1969; 22: 20-9.
- ³GUCKES AD, SMITH DE, SWOOPE CC. Counseling and related factors influencing satisfaction with dentures. J Prosthet Dent 1978; 39: 259-67.
- ⁴LAINE P. Adaptation to denture-wearing. An opinion survey and experimental investigation. Universiteit van Helsinki. 1982. Academisch proefschrift.
- ⁵REEVE P, STAFFORD GD, WATSON C, HOPKINS R. The use of Cattell's personality profile in patients who have had preprosthetic surgery. J Dent 1982; 10: 121-30.
- ⁶SMITH M. Measurement of personality traits and their relation to patient satisfaction with complete dentures. J Prosthet Dent 1976; 35: 492-503.
- ⁷MANNE S, MEHRA R. Accuracy of perceived treatment needs among geriatric denture wearers. Gerodontology 1983; 2: 67-71.
- ⁸SILVERMAN S, SILVERMAN SI, SILVERMAN B, GARFINKEL L. Self-image and its relation to denture acceptance. J Prosthet Dent 1976; 35: 131-41.
- ⁹BERG E, BACKER JOHNSON T, INGEBRETSEN R. Psychological variables and patient acceptance of complete dentures. Acta Odontol Scand 1986; 44: 17-22.
- ¹⁰SEIFERT I, LANGER A, MICHMANN J. Evaluation of psychologic factors in geriatric denture patients. J Prosthet Dent 1962; 12: 516-23.
- ¹¹DEVAN MM. Procedures preceding the prosthodontic prescription. J Prosthet Dent 1963; 13: 1006-10.
- ¹²BREWER AA. Treatment complete denture patients. J Prosthet Dent 1964; 14: 1015-30.
- ¹³CORAH NL, O'SHEA RM, BISSELL GD. The dentist-patient relationship: perceptions by patients of dentist behavior in relation to satisfaction and anxiety. J Am Dent Assoc 1985; 111: 443-6.
- ¹⁴CARLSSON GE, OTTERLAND MD, WENSTRÖM A. Patient factors in appreciation of complete dentures. J

over de behandelaar en de tevredenheid met een prothese.

- Een matig significant verband werd gevonden tussen de attitude van de patiënt ten aanzien van een prothese in het algemeen en de tevredenheid. Deze houding, die eenvoudig kan worden gemeten met behulp van de gepresenteerde vragenlijst, is een voorspeller van de tevredenheid met de nieuwe prothese.

Prosthet Dent 1967; 17: 322-8.

¹⁵LEFER L, PLEASURE MA, ROSENTHAL L. A psychiatric approach to the denture patient. *J Psychosomatic Res* 1962; 6: 199-207.

¹⁶HIRSCH B, LEVIN B, TIBER N. Effect of patient involvement and esthetic preference on denture acceptance. *J Prosthet Dent* 1972; 28: 127-32.

¹⁷HIRSCH B, LEVIN B, TIBER N. Effect of dentist authoritarianism on patient evaluation of dentures. *J Prosthet Dent* 1973; 30: 745-8.

¹⁸KOPER A. Why dentures fail. *Dent Clin North Am* 1964; 8: 721-34.

¹⁹SOBOLIK CF, LARSON HJ. Predicting denture acceptance through psychotechnics. *J Dent Educ* 1968; 32: 67-72.

²⁰BELL DH. Prosthodontic failures related to improper patient education and lack of patient acceptance. *Dent Clin North Am* 1972; 16: 109-18.

²¹BREUSTEDT A. Psychologische und soziale Factoren, die für den älteren zahnlosen Patienten von Bedeutung sind. *Quintessenz* 1980; 113: 135-44.

²²WILDE GJS. Neurotische labiliteit, gemeten volgens de vragenlijstmethode. Van Rossum: Amsterdam, 1963.

²³WALLSTON BS, WALLSTON KA, KAPLAN GD, MAIDES SA. Development and validation of the Health Locus of Control (HLC) Scale. *J Consult Clin Psychol* 1976; 44: 580-5.

²⁴NIE NH, HULL CH, JENKINS JG, STEINBRENNER K, BENT DH. *Statistical package for the social sciences*. Second Edition, McGraw: Hill: New York, 1975.

²⁵KAPUR KK, SOMAN S. Masticatory performance and efficiency in denture wearers. *J Prosthet Dent* 1964; 14: 687-94.

²⁶CULVER PAJ, WATT I. Denture movements and control. *Br Dent J* 1973; 135: 111-6.

²⁷DAVIS EL, ALBINO JE, TEDESCO AL, PORTENOY BS. Expectations and satisfaction of denture patients in an university clinic. *J Prosthet Dent* 1986; 55: 59-63.