

OVER EMPIRISCH ONDERZOEK NAAR GEDRAGSVARIABELEN BIJ TANDHEELKUNDIGE AFWIJKINGEN*)

Dr. P. E. BOEKE

Toen mij de uitnodiging bereikte op deze vergadering een voordracht te houden heb ik te lichtvaardig mijn jawoord gegeven. Immers 2½ jaar geleden besloot ik mijn lezing op het symposium over de behandeling van het kauwstelsel met de opmerking, dat het weinig zin heeft vage psychologische beschouwingen te geven, want dat er in de wetenschap slechts behoefte is aan feiten. Ik kon destijds niet vermoeden dat ik met die woorden het mij vandaag danig moeilijk zou maken. Zonder feiten, zonder gegevens uit empirisch onderzoek zou ik mij eigenlijk niet meer kunnen laten horen.

Laat ik U meteen zeggen dat ik vandaag helaas geen verslag kan doen van de resultaten van eigen empirisch onderzoek. Dat ik desondanks voor U durf verschijnen vindt zijn oorzaak in de overweging dat aan ieder onderzoek enige literatuurverkenning vooraf behoort te gaan en dat het wellicht nuttig is te onderzoeken in welke richting en op welke wijze de psychologie betrokken kan worden bij, of een bijdrage kan leveren tot het wetenschappelijk onderzoek ten dienste van de tandheelkunde.

Men kan daarbij als eerste vraag naar voren brengen waarom vanuit de tandheelkunde eigenlijk behoefte bestaat aan psychologische informatie.

Zou men een antwoord op deze vraag kunnen formuleren dan is het wellicht mogelijk daaruit nader te concluderen op welk gebied of over welke onderwerpen zonder meer psychologische kennis kan worden verstrekt en op welke gebieden de psycholoog bij wetenschappelijk onderzoek kan worden ingeschakeld.

Welke zijn de psychologische problemen waarvoor men in de tandheelkunde geplaatst wordt, aldus mijn vraagstelling.

Om enig antwoord op deze vraag te krijgen heb ik mij gewaagd aan een onderzoekje waarvan ik U de resultaten wil medelen.

Omdat het ons om de tandheelkunde en wel in het bijzonder om de tandheelkunde in Nederland te doen is, heb ik de laatste 10 jaargangen

*) Naar een voordracht gehouden voor de Ned. Ver. v. Tandartsen op 10 april 1964.

van het Ned. Tijdschrift voor Tandheelkunde ter hand genomen. Ik heb daarin nagegaan, eerst aan de hand van het register, daarna ook door kennisneming van de schriften zelf, welke artikelen op één of andere manier expliciet, doch ook impliciet enig psychologisch onderwerp aanroerden, dan wel daarmee verband hielden. U zult mij ten goede houden dat dit onderzoek van bescheiden omvang niet inhield, dat ik bijna 9000 pagina's tandheelkundige literatuur woordelijk heb gelezen. Het ging hier in wezen om een oriëntering.

Als we nagaan wat deze 10 jaar Nederlandse publicaties hebben opgeleverd, dan blijkt dat in de jaargangen 1954 t/m 1963, 51 artikelen zijn verschenen (hier heb ik de redactionele commentaren en de anonieme (waarom eigenlijk?) artikelen ook bijgerekend), waarin op enigerlei wijze psychologische onderwerpen worden aangeraakt.

Ik moet hierbij opmerken dat, wat de sociale tandheelkunde betreft, slechts dié artikelen werden gekozen, welke min of meer expliciet psychologische factoren in het geding brachten.

Als wij nagaan welke onderwerpen deze 51 artikelen betreffen dan blijkt dat:

17 ($\pm 35\%$) op de kindertandheelkunde betrekking hebben, slechts 1 ($\pm 2\%$) op bejaarden,

9 artikelen ($\pm 18\%$) zich bezig houden met gewoonten (goede of slechte), bruxisme, tandenborstelgebruik, vingerzuigen, e.d.,

5 artikelen gaan over anesthesie, waarvan 4 over hypnose en 1 over audio-anesthesie,

4 artikelen de motivering bespreken van de patiënt tot het tandartsbezoek,

3 artikelen psychologische factoren behandelen i.v.m. de prothese,

3 artikelen de lichaamshouding betreffen i.v.m. orthodontische problemen,

9 artikelen tenslotte, het beroep van de tandarts tot onderwerp hebben, de motivatie van de tandarts tot de behandeling, de waardering van het beroep, de werkhouding en de ontwikkeling van het vak.

Bovenstaande indeling is een vrij willekeurige, maar werd aldus gekozen omdat ik op grond daarvan gaarne mijn betoog verder wilde opbouwen.

Ik heb echter nog een andere indeling gemaakt. Lezing van deze 51 artikelen deed mij nagaan op welke wijze de psychologische factoren in de verschillende studies zijn gebruikt.

Nu bleek dat de psychologische uitspraken, liever gezegd de opmerkingen met betrekking tot het psychische, in slechts 14 van de 51 artikelen

berusten op werkelijke onderzoekgegevens. Dat wil dus zeggen dat ruim 70% van deze artikelen een voornamelijk beschouwend karakter heeft of wel, dat er persoonlijke opvattingen of beweringen worden weergegeven waarvan de wetenschappelijke waarde niet is na te gaan. Dit betekent echter niet, dat deze artikelen zonder waarde zouden zijn. Zij bevatten het noodzakelijke en belangrijke vóórwerk, dat echter nog gevolgd moet worden door het opstellen van hypothesen en de toetsing daarvan. Eerst dan weten we wat de algemeen wetenschappelijke waarde van deze uitspraken is.

Resten ons dus 9 artikelen, gebaseerd op eigen onderzoek. Van deze 9 zijn er 6 die verslag doen van een enquête. Het zijn 2 artikelen over de beroepswaardering door studenten en 4 over één onderwerp, n.l. het gebruik van de tandenborstel.

De 3 andere opstellen, die nog overblijven, houden alle verband met de psychologie van de gewoonten. Hiervan gaat echter de studie van VREEDENBURG over de tandheelkundige behandeling van blaasinstrumentalisten, niet expliciet in op de psychologische factoren. In het tweede artikel: de studie van BECKER over bruxisme (1955) worden de psychologische factoren expliciet genoemd, maar niet verder uitgewerkt.

Van de in totaal \pm 2000 artikelen, die in deze 10 jaar verschenen, bleef er slechts één studie over waarbij empirisch onderzoek is verricht naar gedragsvariabelen bij tandheelkundige afwijkingen. Het is de verhandeling van BERENDT en BRAND uit '58 over somatische en psychologische aspecten van vingerzuigen, waarvoor het onderzoek in Israël is verricht.

Wat kunnen de conclusies zijn uit deze inventarisatie?

- 1e: Er is een zekere behoefte aan een bijdrage van de kant van de psychologie tot de tandheelkunde – waarom zou mij anders gevraagd zijn hier een voordracht te houden?
- 2e: Uit de Nederlandse literatuur blijkt dat psychologische factoren in overweging worden genomen bij onderzoek van, maar vooral bij beschouwingen over tandheelkundige onderwerpen.
- 3e: Slechts zeer zelden blijken psychologische factoren als empirische variabelen ingevoerd te worden bij wetenschappelijk onderzoek in de tandheelkunde.

Nu zou men gemakkelijk de opmerking kunnen maken dat het allermindst nodig was geweest om tien jaargangen van het Tijdschrift door te bladeren ten einde tot deze conclusie te komen. Immers – zou men dan zeggen – wie met mensen omgaat, menselijke functies en orgaansystemen bestudeert en behandelt, krijgt onherroepelijk van tijd tot tijd te maken met het

psychisch aspect van die mens. Maar mag men van de *tandarts* verwachten dat hij ook in zijn onderzoek die psychologische factoren betreft of zelfs gaat onderzoeken? Is dit niet veeleer de taak van psychiaters en psychologen?

Deze opmerking zou echter slechts ten dele doel treffen. Het mag dan evident zijn dat de tandheelkunde geconfronteerd wordt met psychologische factoren en evenzeer kan het begrijpelijk wezen dat de tandarts deze factoren niet zelf gaat onderzoeken of in zijn onderzoek betrekken, omdat hij er zich niet competent toe acht...

Wat blijkt echter het geval – en daarvoor was de lezing van het Tijdschrift wel degelijk van belang – psychologische factoren worden in de wetenschappelijke verhandelingen, die in het Tijdschrift zijn gepubliceerd, wel degelijk betrokken, er worden beschouwingen aan gewijd en men doet er uitspraken over, maar in slechts een klein gedeelte van deze publicaties blijken deze uitspraken te berusten op resultaten van onderzoek. Zolang deze uitspraken en beschouwingen niet ingepast zijn in een theoretisch model en niet door empirisch onderzoek zijn geverifieerd, blijven het vóórwetenschappelijke beweringen, die slechts heuristische waarde hebben.

Wat ik daarom met U zou willen nagaan is de vraag of het zinvol is psychologische factoren, die dus kennelijk in sommige tandheelkundige problemen van belang geacht worden, bij het wetenschappelijk onderzoek te betrekken en in hoeverre dit mogelijk is.

Ik zou dit willen doen aan de hand van de onderwerpen en vraagstukken die in de door mij genoemde 51 artikelen uit het Tijdschrift ter sprake zijn. Eerst dienen echter enkele algemeen methodologische opmerkingen te worden gemaakt.

Het zal U getroffen hebben dat in de titel van deze voordracht het woord psychologie of psychologische factoren niet is gebruikt, doch dat van gedragsvariabelen wordt gesproken. Hoewel de psychologie er op uit is kennis te verwerven omtrent het innerlijk van de mens, zijn beleven, zijn motieven en geaardheid, heb ik dit met opzet zo gesteld omdat dit innerlijk wetenschappelijk pas toegankelijk wordt voorzover het zich in gedrag manifesteert. Hoewel men vroeger de psychologie vaak als zielkunde, als leer der bewustzijnsverschijnselen of dergelijke aanduidde, is men er gaandeweg toe overgegaan de psychologie te omschrijven als wetenschap van het menselijk gedrag. Immers zegt DUYKER: „De wetenschappelijke kennis van het gedrag vereist, dat wij het betrekken op datgene waarvan het een uiting is en waaruit het voortvloeit; wetenschap van

het gedrag betekent dus ook: wetenschap van het zich in het gedrag manifesterende innerlijk”.

Een dergelijke omschrijving van de psychologie confronteert ons met de eis psychologische factoren niet als vage ongrijpbare *invloeden* met intuïtie of met, op persoonlijke ervaring berustende, beschouwingen af te doen, maar ze als grijpbare, omschrijfbare variabelen in het wetenschappelijk onderzoek te betrekken.

Slechts op die manier zal men een beter inzicht krijgen in hun betekenis voor de tandheelkunde en zal men er algemeen geldige en overdraagbare consequenties uit kunnen trekken ook voor de praktijk.

Wanneer ik dan thans enkele tandheelkundige onderwerpen de revue wil laten passeren, waarbij in het Tijdschrift van de laatste 10 jaren psychologische factoren een rol leken te spelen, dan – en U zult het wellicht reeds bemerkt hebben – heb ik de als sociaal-tandheelkundig getitelde onderwerpen ondergebracht in de andere categorieën. Dit leek mij daarom wenselijk omdat in elk geval vanuit psychologisch gezichtspunt beschouwd, al die onderwerpen, die een gedragsaspect, een psychologisch aspect hebben, uiteraard ook tot de sociale tandheelkunde gerekend kunnen worden. Menselijk gedrag is sociaal gedrag. Het menselijk gedrag is niet los te denken van de omgeving, van de relaties van de mens.

Als wij nu dus de concrete onderwerpen in ogenschouw nemen dan is het niet verwonderlijk dat in ruim een derde deel van de 51 artikelen, die ik U noemde, de schrijvers zich bezig houden met kindertandheelkundige problemen. Zowel het feit van de ontwikkelingsfactor – het steeds veranderende beeld –, als het feit, dat we als volwassenen met, aan ons niet helemaal gelijken, te maken hebben, roept vele vragen en onzekerheden op.

Voorts houden 12 van die 17 artikelen verband met vragen rond de betekenis, het effect, de strategie e.d. van de kindertandverzorging, 3 artikelen gaan over de manier waarop men met de jeugdige patiënt moet omgaan en 2 zijn zuiver psychologisch, maar dan ook van de hand van een psycholoog en een kinderarts.

Zoals reeds gezegd: het meest opvallende is echter dat aan geen van deze verhandelingen empirisch onderzoek ten grondslag ligt. Dit is te meer van belang om op te merken aangezien uit die 12 beschouwingen blijkt dat men het allerminst eens is over de waarde, het effect of de wijze van aanpak en organisatie en dit in niet geringe mate.

Bovendien gaat het hierbij veelal niet primair om zuiver tandheelkundige vraagstukken maar om sociaal-psychologische, pedagogische problemen. Als voorbeeld hiervan zou ik willen noemen de discussie tussen

BUISMAN en NORD over de waarde van de schooltandverzorging in 1959.

Beiden wijzen op de noodzaak van research, zij het langs andere weg. Die research is echter voor zover ik kan nagaan nog niet of nauwelijks verricht. En, zo vraag ik mij af, zou het hier ontbreken van research niet het gevolg zijn van een zekere weerstand of angst ergens grenzen te overschrijden, wanneer men gedragsvariabelen in het empirisch onderzoek zou betrekken. Het moet met eenvoudige middelen mogelijk zijn dergelijke onderzoeken uit te voeren, die de discussianten als de genoemde van feiten en getallen zouden kunnen voorzien, waardoor de argumentatie uit het vlak van persoonlijke opvattingen zou worden geheven.

Wanneer ik in dit verband het onderzoek van SIEMERINK in dit Tijdschrift van 1964, waarin gesteld wordt dat tot op heden met een onbekende mate van verzaken van gebitsverzorging na het verlaten van de lagere school rekening moet worden gehouden, dan blijkt het wel degelijk mogelijk, gezien zijn studie, deze onbekendheid in kennis om te zetten, al zal er nog een massa onderzoek te verrichten zijn vóór die onbekendheid geheel verdwenen is. Het moeilijkste zal echter wel blijken nadere informatie te krijgen omtrent de motieven van de verzaking van gebitsverzorging.

Het gelukt nog wel, gezien SIEMERINK, er achter te komen hoe het met de gebitsverzorging gesteld is, maar waarom men de verzorging in de steek laat is een tweede probleem. Het moet echter wel mogelijk zijn ook hier nader over geïnformeerd te worden.

Als ik lees in de jaarverslagen van de schooltandverzorgingskring Groningen (en ik citeer het verslag '62-'63) dat precies bekend is welke kinderen de tandverzorging na het verlaten van de school verzaken ($\pm 30\%$) dan moet het mogelijk zijn omtrent het waarom daarvan nader te worden geïnformeerd. Op een totaal van de exploitatie-kosten van $4\frac{1}{2}$ ton, zou het in dienst nemen van een tandheelkundig-maatschappelijk werker voor enquête-werk, opgezet door een klein team van bijv. tandarts, socioloog en psycholoog, slechts een te verwaarlozen kostenverhoging met zich meebrengen. Bovendien ligt hier een prachtig onderwerp voor een dissertatie.

Het is overigens een hoogst interessant gegeven – ik blijf nog even bij hetzelfde jaarverslag – dat bij een z.g. weerspannigheid van $30/00$ tijdens de schoolperiode een verzaken van de behandeling van $3000/00$ na de schoolperiode voorkomt. Het zou dus wel eens kunnen zijn dat het probleem niet ligt bij de schoolbehandeling, maar bij de daarop aansluitende fonds- of particuliere behandeling. Uiteraard doel ik nu slechts op de psychologische kant van de zaak; over de tandheelkundige kan ik niet

oordelen. Opvallend in verband hiermee is dat ik nergens de opmerking ben tegen gekomen, dat de overgang van de schooltandverzorging naar fondsverzorging ongeveer samenvalt met de intrede van de puberteit. Het is alleen al op ontwikkelingspsychologische gronden te verwachten dat de weerstand toeneemt.

Nu heb ik uit de literatuur begrepen, dat het mijnerzijds de voorkeur verdient niet in te gaan op de problemen van de ziekenfondsbehandeling. Er liggen hier kennelijk allerlei materiële maar ook emotionele moeilijkheden, nog afgezien van het steeds genoemde tekort aan tandartsen. Waar echter wèl op dient gewezen is, dat m.i. nimmer een goed inzicht in de motieven van verandering van houding bij de overgang van schoolpatiënt tot fondspatiënt kan worden verkregen zolang men de houding van de tandarts en zijn motivatie niet als variabele bij zijn onderzoek in-calculeert.

Dit zou nog nader kunnen worden toegelicht door op te merken dat men slechts van de patiënt kan spreken in relatie tot de tandarts. In onze cultuur betekent patiënt-zijn *altijd* tegelijk een potentiële relatie tot de medicus: of men nu naar hem toe gaat of niet. De motivatie van de patiënt is dus niet los te denken van die van de tandarts.

Op deze relatie wees BUISMAN in een redactioneel commentaar, getiteld: „Dental mindedness” in 1959, en ook in dit artikel wordt de vraag gesteld of er geen mogelijkheid is meerdere kennis te verkrijgen omtrent die wederzijdse motivatie.

Het komt mij voor dat de gang van mijn betoog U thans niet meer geheel helder is, daarom vat ik zeer kort samen: Er is behoefte aan meer kennis over de zin en functie van de kinder- en schoolbehandeling, vooral ook in relatie tot de dental mindedness na de schoolleeftijd. Dit laatste lijkt niet slechts een kwestie van motivatie van de patiënt, maar evenzeer van de dokter.

Ergo, wil men over een en ander meer te weten komen dan dient zowel de motivatie van jeugdige en volwassen patiënt als die van kleuter en schooltandarts en van ziekenfonds en particuliere tandarts te worden onderzocht.

„Een pretentius voorstel” zult U wellicht opmerken. Ongetwijfeld, maar slechts op die wijze zal men over gegevens kunnen beschikken die voor een discussie op wetenschappelijk niveau nodig zijn.

„En hoe zou men dan zoiets moeten aanpakken?” is uw volgende vraag. Naar mijn gevoel zijn er twee wegen waarlangs dit mogelijk is. Ten eerste zou men een uitbreiding moeten geven aan de transversale onder-

zoeken, die reeds geschieden. Ik noemde het onderzoek van SIEMERINK, dat zich zeker leent voor verbreding naar de kant van het motivatie-onderzoek.

Een tweede aanpak – maar ik meen dat dit een gedeeltelijk nieuwe opzet zou vereisen – is die door middel van het longitudinale onderzoek, waarbij een aantal patiënten, liefst een representatieve groep, van kleuter tot volwassenheid, gevolgd wordt. Een bezwaar van deze methode is vaak dat met het volgen van de patiënt een artefact wordt gevoerd. Doch bij een weloverwogen opzet (bijv. door zo'n onderzoek ten dele door anderen dan tandartsen te laten uitvoeren, bijv. eerst de schoolarts en later de huisarts) zou men deze artefacten zo veel mogelijk kunnen beperken. En als de duur van zo'n onderzoek zou doen afschrikken? Als eerst maar eens een periode van het 12de tot het 19de jaar kon worden overbrugd dan omvat deze niet meer dan de tijdsduur van één studieperiode.

In het Amerikaanse onderwijssysteem zeker, en waarom ook niet bij ons, zou men op de gedachte kunnen komen een dergelijk onderzoek door studenten gedurende hun studie te laten verrichten; het zou een scriptie voor het vak sociale tandheelkunde kunnen opleveren.

De grootste moeilijkheid zal wel niet zo zeer bij het onderzoek van de patiënt, als bij het onderzoek van de tandarts komen te liggen. Het is n.l. opmerkenswaard dat in de medische wetenschappen, zo exact als deze zijn, het belangrijkste attribuut van het wetenschappelijk onderzoek en de behandeling zich het moeilijkst voor onderzoek leent n.l. de onderzoeker zelf, i.c. de arts. Er is echter een duidelijke verandering merkbaar. WIBAUT is in zijn zeer interessante boek: „De Methode in de Geneeskunde” uitvoerig op dit probleem ingegaan. De diagnosticus en therapeut zijn even belangrijke variabelen in ons onderzoek van ziekte en behandeling als de patiënt.

Men zal gemerkt hebben dat ik eigenlijk al geheel ben verzeild in de sociale of sociaal-psychologische aspecten van de kinderbehandeling. Ik wil echter nog een geheel andere zijde daarvan belichten. Een drietal artikelen van de 51 was gewijd aan de praktische problemen van de omgang met en behandeling van de jeugdige patiënt. Ook hier geen empirisch onderzoek naar adviezen op grond van eigen, ongetoetste ervaring. De een zegt: laat een kind nimmer als voorbereiding op eigen gang naar de tandarts met de moeder meegaan als die behandeld wordt; de ander: laat het kind ter voorbereiding zijn moeder eens begeleiden als die behandeld wordt. Hier wreekt zich het ontbreken van onderzoek naar wat het beste is. Ook zal iedere tandarts zijn eigen methode in de omgang met kinderen

moeten ontwikkelen, het is zinloos hem tegenstrijdige adviezen te geven, waarvan niet is komen vast te staan dat zij juist zijn.

Met betrekking tot de kinderbehandeling treft het een buitenstaander, dat er blijkbaar geen specialisme kindertandheelkunde bestaat. Dit impliceert dat de techniek van de kinderbehandeling met zijn tandheelkundige, psychologische en preventieve aspecten geen speciale aandacht krijgt in de opleiding, behalve dan waarschijnlijk in de orthodontie, welke echter psychologisch, althans volgens mijn lekenoordeel, een geheel ander karakter draagt. Men dient in dit verband niet te vergeten dat van de 11,9 miljoen Nederlanders er 3,4 miljoen tussen 0 en 14 jaar oud zijn, dat is 30%.

Van psychologisch gezichtspunt uit gezien zou men de vraag kunnen stellen of het ontbreken van een specialisme, een differentiatie of zelfs maar een opleidingsvak als conserverende kindertandheelkunde niet de oorzaak is voor twee problemen, n.l. 1e dat het ontbreken van het onderdeel in de opleiding ook een training op grond van op empirisch onderzoek berustende en op hun waarde getoetste kennis over de meest juiste wijze van behandeling onmogelijk maakt; 2e dat studenten geen zin hebben in het behandelen van kinderen – gewoon omdat dit hun niet ligt – nu gedwongen zouden worden een deel van hun zo bezette tijd daaraan te wijden, hetgeen hun motivatie wel eens zou kunnen beïnvloeden.

Graag zou ik thans overstappen naar een volgend thema en wel het tweede in belangrijkheid volgens mijn lijstje: de rol van de gewoonten in de tandheelkunde. Men zal zich herinneren dat van de 9 artikelen over dit onderwerp, hiervan het merendeel wèl berustte op onderzoekgegevens, 4 ervan gingen over het gebruik van de tandenborstel. Men kan deze onderzoeken zien als een fraai voorbeeld hoe door middel van concrete vragen over zeer concrete dingen, gegevens zijn te verkrijgen t.a.v. mondhygiënische toestanden en de houding er tegenover, zomede de motivatie tot de mondverzorging.

Vier beschouwingen hadden motorische gewoonten met betrekking tot de mond als onderwerp: vingerzuigen en bruxisme. Omtrent het resultaat van onderzoeken over dit thema werd slechts ten dele verslag gedaan. Graag wil ik op dit onderwerp wat nader ingaan omdat gewoonten rond het kauwstelsel niet zeldzaam zijn – en, zoals ik uit de tandheelkundige literatuur heb begrepen, veelal oorzaak of gevolg kunnen zijn van tandheelkundige afwijkingen. Dit impliceert dat wij zowel te maken hebben met het afleren van schadelijke gewoonten als met het voorkómen ervan, of rekening moeten houden met het ontstaan als gevolg van een tandheelkundige ingreep.

Dat schadelijke gewoonten allerlei psychologische achtergronden hebben is U genoegzaam bekend. BERENDT en BRAND toonden echter aan dat de verbanden niet zo eenvoudig liggen en uit de literatuur over de psychologische achtergronden van het bruxisme blijkt dat ook. Aangezien in de psychologie de laatste jaren vooral een grote belangstelling bestaat voor de therapie van storende gewoonten op grond van de ontwikkeling van leertheorieën zou het de moeite waard zijn te onderzoeken, welke van de storende gewoonten rond de mond zonder schadelijke gevolgen zijn af te leren of om te buigen. Dat bij tandheelkundige onderzoeken gedragsvariabelen gehanteerd kunnen worden is door de genoemde auteurs bevestigd en heeft het inzicht in deze problemen verruimd.

De anesthesie was onderwerp van 5 artikelen. Vier ervan betroffen de hypnose, één de audio-anesthesie. Geen der artikelen hield verband met, of berustte op empirisch onderzoek; wel werd enige casuïstiek gegeven.

Gezien de omstandigheid dat de anesthesie zulk een belangrijke plaats inneemt, is het interessant dat het slechts deze 5 opstellen zijn, waarin aan de psychologische factoren aandacht wordt geschonken. (Uiteraard is er tussen '54 en '63 meer over gepubliceerd, maar dat had slechts betrekking op de somatische aspecten). Het is opmerkelijk dat aan de hypnose in de tandheelkunde zulk een relatief grote aandacht werd gewijd in verhouding tot andere psychologische methoden bij het wegnemen van angst of pijn. Alleen de audio-anesthesie wordt terloops genoemd. Men kan zich n.l. de vraag stellen: wanneer er wel belangstelling bestaat voor zulke psychische ingrepen als de hypnose – waarom dan niet tevens voor ontspannings- of afleidingstechnieken.

Hiermee betreed ik het terrein waarop m.i. interessante waarnemingen en eventuele onderzoeken zijn te doen, n.l. dat van de veranderde perceptie in de behandelingssituatie onder invloed van geconditioneerde reacties. Pijn is een dusdanig subjectief beleven dat lang niet altijd valt na te gaan of de pijnreactie een reactie is op een pijnprikkel dan wel een geconditioneerde pijnreactie op bijv. een drukprikkel. Hierop werd door RITSEMA VAN ECK gewezen.

Men kan zich afvragen – maar dit zou onderzocht moeten worden – of kinderen, die nimmer pijn hebben gevoeld bij het inbrengen van de injectienaald (bijv. door vooraf gebruik te maken van een oppervlakteanestheticum), later minder met pijn reageren op de behandeling dan andere kinderen. Zo zijn er onderzoek-thema's genoeg, die misschien niet alleen academische betekenis hebben.

Een ander vraagpunt betreft een mogelijk verschil tussen de frequentie

van pijnreacties bij patiënten, die in een goede verstandhouding tot hun tandarts hebben gestaan en die welke in een negatieve of matige relatie met hem verkeerden.

Indien audio-anesthesie of muziek-anesthesie werkelijk enig effect hebben, dan zal grondig dienen te worden nagegaan, waarop dit berust. Het is bekend, o.m. uit de onderzoeken aan de Maudsley Clinic, dat patiënten van bepaalde angstreacties kunnen worden bevrijd door de prikkel die angst opriep te conditioneren aan de aangename gewaarwording van het luisteren naar hun lievelingsmuziek. Maakt men echter bij deze experimenten de fout dat de angstprikkel te sterk is in verhouding tot de lustverwekkende muziekprikkel, dan kan een averechts effect ontstaan.

Het komt mij voor dat door onderzoek waarin dergelijke gedragsvariabelen betrokken worden en waarin systematisch wordt nagegaan wát in de behandelingssituatie de onlustverwekkende factoren zijn, een bijdrage kan worden geleverd tot een optimale behandeling.

Vooralsnog lijkt mij de hypnose een minder houdbaar maar ook een te ingrijpende procedure dan dat zij voor systematisch onderzoek in de tandheelkunde in aanmerking zou kunnen komen.

Het is jammer dat het Tijdschrift van 1964 niet meer in mijn onderzoek betrokken is kunnen worden, want wanneer ik thans overga tot de drie artikelen over de belevenis rond de prothese, dan mis ik nu de uitvoerige beschouwingen van BUISMAN over de psychologie van de tandvervanging. Wél beschik ik over ARNOLD's oratie, over OLT Hof's verhandeling uit 1960 over enkele esthetische aspecten van de totale prothese en een referaat van een artikel van TANZER uit 1957 over het behoud van de individualiteit bij prothetische voorzieningen.

Het is met die prothese vreemd gesteld. Men kan er n.l. wat betreft de reacties van de patiënt van alles over lezen, vanaf de opvatting dat er geen beter gebit is dan dat wat men van de tandarts ontvangt tot de mening, dat men nog liever zijn ziel en zaligheid verkoopt dan ooit zo'n „ding" in de mond te nemen. Nu zijn er zeer grote verschillen tussen mensen en zo zullen de reacties op een prothese ook wel sterk uiteenlopen. Men zou – d.w.z. ik zou – echter zo graag willen weten of er niet enige wetmatigheid valt op te sporen. Wanneer wij nu de beide laatstgenoemde publicaties bezien dan blijken deze op eenzelfde wetmatigheid te wijzen, n.l. dat vrouwen niet zo gemakkelijk een minder jeugdige of „esthetische" tandvervanging accepteren als mannen. OLT Hof baseert zich daarbij ook op WILD. Nu is een dergelijke constatering zeer aannemelijk. Graag zou ik echter t.a.v. dergelijke beweringen, wanneer deze op een persoonlijke

casuïstiek berusten, kritisch willen blijven, immers 1e geeft de reactie van de patiënt tegenover de tandarts niet steeds zijn beleven bloot, 2e kan men nauwelijks aannemen dat alle vrouwen en mannen op deze wijze verschillen. OLTHOF geeft in zijn artikel dezelfde onzekerheid weer als waarvan ik rep. Zou er geen mogelijkheid bestaan iets meer greep te krijgen op wat de patiënt t.a.v. zijn prothese beleeft?

Wij hebben hier ongetwijfeld te maken met een bijzonder moeilijk psychologisch probleem, n.l. de beleving en waardering van het eigen lichaam.

De beleving hiervan hangt nauw samen met de cultuur en de groep waartoe men behoort zomede haar normen, voorts met de leeftijd en het geslacht en ook met het individuele karakter. Het zou interessant zijn vast te kunnen stellen in welke mate hier algemene tendensen en individuele verschillen van invloed zijn.

Er zijn in de laatste decennia in de psychologie methoden ontwikkeld waarmee men – door onderlinge correlatie van de keuze die een proefpersoon doet uit hem steeds paarsgewijze voorgelegde oordelen – greep kan krijgen op de beleveniswaarde van wat hem emotioneel raakt.

Deze methoden zouden zeker voor het onderhavige doel nadere uitwerking behoeven, maar zij zouden een bijdrage kunnen leveren ten aanzien van hetgeen tot nu toe nog steeds meer kunst dan kunde is en dit voor wetenschappelijk onderzoek toegankelijk en daarmee overdraagbaar te maken.

Het behoeft geen betoog, maar dat geldt voor al hetgeen ik hiervoor reeds heb gezegd, dat voor elke methodische benadering een moeizaam diepgaand bestuderen der casuïstiek onmisbaar is. Als zodanig is een studie als die van OLTHOF uiteraard van het grootste belang juist voor het opstellen van de psychologische hypothesen.

In de rij der onderwerpen volgt nu de orthodontie: drie artikelen; waarvan twee van de hand van DUYZINGS en als reactie daarop één van SCHREINEMAKERS. Ook hier psychologische factoren in wisselwerking met de algehele lichaamsbouw die mede bepaald wordt door gemeenschappelijk functioneren.

Het gelaat dient in relatie tot deze gehele mens te worden beschouwd: de orthodontie raakt het gehele voorkomen van de mens, zowel het somatische als de geestelijke gesteldheid, die daaruit naar voren komt.

Een ongehoord moeilijk probleem wordt hier aangesneden, n.l. de wisselwerking tussen lichaamsbouw, lichaamshouding en psyche. Hoe krijgen

wij hiervoor een theoretisch model tot onze beschikking, dat het mogelijk maakt constitutionele, functionele en gedragsvariabelen in onderlinge samenhang te plaatsen. Voorlopig zullen wij het wel met submodellen, zo men wil: zeer eenvoudige hypothetische constructies moeten stellen, waarbinnen ons empirisch onderzoek zich kan afwickelen.

Door recente onderzoekingen zijn de, zolang als fundamenteel beschouwde, psycho-somatische constitutie-theorieën van KRETSCHMER en SHELDON ondermijnd en dit geeft nu niet direct hoop op houvast. Anderzijds zou men zich moeten afvragen of de ontwikkeling van de meettechnieken in de psychologie niet een mogelijkheid biedt meer gedragsvariabelen in het orthodontisch onderzoek te betrekken dan blijktens de door mij gelezen literatuur geschiedt.

Mej. DE BOER publiceerde in '59 een onderzoek over orthodontische afwijkingen in samenhang met gewoonten (ik telde de publicatie bij de categorie gewoonten) dat door zijn eenvoudige opzet aanknopingspunten ten deze biedt. Het is aan te nemen dat er vele van dergelijke onderzoekingen op orthodontisch gebied zijn te verrichten, waar de frequent als belangrijk genoemde psychologische factoren als gedragsvariabelen worden ingevoerd zodat ook empirisch is aan te tonen dat ze belangrijk zijn en in welke mate.

Er resten mij nog slechts een aantal artikelen die ik wil samenvatten onder het hoofd: de psychologie van de tandarts, 9 stuks in totaal. Drie ervan gaan over de werkhouding en gezondheid, één over de motivatie van de practicus tot zijn werk, drie over de waardering van de student zijn vak betreffende en één over de assistente. Tenslotte nog een publicatie over de ontwikkeling van het vak.

Het is belangrijk, zo niet noodzakelijk, dat men in de wetenschap zijn instrumenten op hun waarde toetst. In de tandheelkunde is het belangrijkste instrument de tandarts zelf. Geen onderzoek is echter zo moeilijk als zelf-onderzoek.

Moelijker misschien is het om als buitenstaander over een dergelijk onderzoek te oordelen, want deze kent doorgaans niet meer van het vak dan wat door hem, als buitenstaander, dus als patiënt, wordt ervaren.

Mag ik mijn betoog, zonder de genoemde 9 artikelen kritisch te gaan beschouwen, dan ook besluiten met enkele opmerkingen, als buitenstaander, over het beroep in relatie tot mijn onderwerp. Het valt mij steeds weer op met hoeveel aandacht de tandarts het gedrag van zijn patiënt bekijkt. Dit is mij trouwens ook gebleken uit de vele artikelen die ik gecritiseerd heb. Een schat van gegevens is er neergelegd in de casuïstiek of

via voorbeelden bij de meer beschouwende artikelen. Zelden echter wordt de sprong gemaakt naar hypothesestelling of -toetsing, zelden ook vindt men (althans vond ik), wat een onderzoek van psychologische factoren betreft, een studie in samenwerking met iemand uit de gedragswetenschappen. Het zou kunnen zijn dat de opleiding en misschien ook de positie van de tandarts en zijn zelfconcept hem huiveriger maakt dan nodig om zich aan grensoverschrijding te buiten te gaan.

Er is dunkt me nog een andere belangrijke factor die het onderzoek van gedragsvariabelen in de tandheelkunde in de weg staat. Welke tandartsen zouden zich met dergelijk onderzoek moeten gaan bezig houden? Ik hoor nog al eens de opmerking, dat die psychologische factoren weliswaar zeer interessant zijn, maar dat de tandarts in de algemene praktijk genoeg te doen heeft; dat zo iets in een kliniek wellicht op zijn plaats zou zijn, maar dat men het best zonder die diepzinnigheden kan stellen. Dit moge zo zijn, het belangrijkste punt is echter, dat niemand kan aantonen dat het in de algemene praktijk best gaat. Eigenlijk is dit hetzelfde bij alle vrije beroepen: wat is n.l. het geval? Tijdens de opleiding wordt wetenschap bedreven, maar na de vestiging wordt het op-wetenschap-gebaseerde-bezig-zijn aan iedere systematische controle onttrokken. Dit betreft de arts, de tandarts, maar ook de psycholoog. Daar waar het onderzoek naar de gedragsvariabelen zou moeten plaatsvinden – de klinieken zien immers slechts een fractie van de totale populatie en zeker geen aselechte steekproef – daar onttrekken zij zich aan ons oog.

Op grond van deze overwegingen zou men zich dus zelfs kunnen afvragen of de uitoefening van de zelfstandige praktijk althans wetenschappelijk, maar misschien ook medisch-ethisch, verantwoord is.

Ik ben er mij van bewust, dat ik hier een probleem aanraak dat veel verder strekt dan ik kan overzien. Wanneer men zijn beroep en de behandeling echter onderwerp van onderzoek maakt, komt men bij zulke vragen terecht.

In het voorgaande heb ik gepoogd om aan de hand van de in het Ned. Tijdschrift voor Tandheelkunde, dus door tandartsen opgeworpen problemen, enkele opmerkingen te maken over de bijdrage die de gedragswetenschappen aan het onderzoek in de tandheelkunde kunnen leveren. Het is een vrij willekeurige keuze van onderwerpen geweest en veel interessante vraagstukken bleven onbesproken. Ik hoop echter dat mijn vaak kritische betoog aanknopingspunten biedt en een stimulans moge zijn tot het opzetten van empirisch onderzoek naar gedragsvariabelen die vooral in de tandheelkunde zulk een belangrijke rol spelen.

Literatuur:

1. ARNOLD, L. V.: Uiteenlopende tendenzen in de tandvervangkunst. T.v.T. '59, 668-678.
2. BACKER DIRKS, O.: De educatieve zijde van de schooltandverzorging. T.v.T. '59, 334-337.
3. BACKER DIRKS, O.: De Sociaal tandheelkundige verzorging van de jeugd. T.v.T. '61 149-162.
4. BECKER, J. L.: Bruxisme. Bruxisme e.a. gewoonten spelen rol in het ontstaan van parodontopathieën. T.v.T. '55, 835-841.
5. BERENDT, H. C. en BRANDT A.: Somatische en psychologische aspecten van vingerzuigen. T.v.T. '58, 707-733.
6. BIRMAN, O. en KANTOROWICZ, B.: Een enquête over het gebruik van de tandenborstel. T.v.T. '55, 505-512.
7. BIRMAN, O. en KANTOROWICZ, B.: Enquêtes over het gebruik van de tandenborstel. T.v.T. '56, 250.
8. BIRMAN, O. en KANTOROWICZ, B.: Enquêtes over het gebruik van de tandenborstel in Nederland en in de U.S.A. T.v.T. '59, 274-276.
9. BIRMAN, O. en KANTOROWICZ, B.: Het gebruik van de tandenborstel in Nederland. T.v.T. '63, 565-570.
10. BOEKE, P. E.: Psychologische factoren in de tandheelkunde. De behandeling v.h. Kauwstelsel. Amsterdam 1961.
11. BOER, M. DE: Orthodontische afwijkingen in samenhang met gewoonten. T.v.T. '59 873-893.
12. BONNE, A. J. en DEKKER, G.: De werkhouding van de tandarts. T.v.T. '61, 864-877. '62, 13-36; 99-116; 200-226.
13. BROEKMAN, R. W.: De toekomstige ontwikkeling der tandheelk. T.v.T. '63, 577-589.
14. BROUWER, H.: Behandeling van kleine kinderen. T.v.T. '57, 73.
15. BROUWER, H.: Kindertandheelk. in Kopenhagen en Stockholm. T.v.T. '57, 378-382.
16. BUISMAN, P. H.: De nieuwe student in de tandheelkunde. T.v.T. '55, 797-803.
17. BUISMAN, P. H.: Tandheelkundige ziekenfondsbehandeling: de psychologische achtergrond. T.v.T. '56, 145-152.
18. BUISMAN, P. H.: Het oordeel van de tandheelkundige student over zijn studie en toekomstig beroep. T.v.T. '56, 229-241.
19. BUISMAN, P. H.: Open kaart. T.v.T. '56, 733-736.
20. BUISMAN, P. H.: Is het beroep van tandarts onaantrekkelijk? T.v.T. '56, 896-897.
21. BUISMAN, P. H.: „Dentalmindedness”. T.v.T. '59, 82-86.
22. BUISMAN, P. H.: Aspecten van de gebitsverzorging als sociale voorziening. T.v.T. '62, 68-78.
23. BUISMAN, P. H.: Gebitsgezondheidszorg v.d. jeugd. T.v.T. '62, 497-502.
24. BUISMAN, P. H.: De psychologische zijde van de tandvervangning. T.v.T. '64, 93-100; 178-187.
25. BUISMAN, P. H. en SCHERPHUIS, F. J. J.: Discussie over tandverzorging van schoolkinderen. T.v.T. '58, 625-626.
26. COPPES, L.: De tandarts en zijn assistente. T.v.T. '56, 658-660.
27. DAMSTÉ, P. H.: De gestoorde spraak. T.v.T. '62, 435-446.
28. DUYSKER, H. C. J.; PALLAND, B. G. en VUYK, R. J.: Leerboek der Psychologie. Groningen, 1958.

29. DUYZINGS, J. A. C.: T.v.T. '59, 695-730. Dento-maxillaire, faciale, craniale en cervicale orthopedie.
30. DUYZINGS, J. A. C.: De betekenis der preventieve orthodontie voor de ontwikkeling van aangezicht en lichaamshouding. T.v.T. '58, 646-638.
31. ERP, N. A. K. M. VAN: Enige sociaal-tandheelkundige aspecten der jeugdverzorging. T.v.T. '61, 392-399.
32. FRYLING-SCHREUDER, E. C. M.: De gevoelens van het schoolkind bij de tandverzorging. T.v.T. '56, 406-414.
33. FEITSMA, J. W.: Tandartsenberoep en gezondheid. T.v.T. '62, 502-505.
34. FEITSMA, J. W.: T.v.T. '63, 483-486. Tandartsenberoep en gezondheid.
35. HAGENBEEK, J. H.: Jeugd tandzorg als onderdeel van de organisatie kinderhygiëne. T.v.T. '61, 226-230.
36. KOSTER, S.: Hypnose in de Tandheelkunde. T.v.T. '54, 633-640.
37. KOSTER, S.: Een geval van toepassing van hypnose als middel tegen onoverkomelijke braakneiging tijdens tandheelkundige behandeling. T.v.T. '57, 764-766.
38. KOUWER, B. J.: Het spel van de persoonlijkheid. Utrecht 1963.
39. LOOKEREN CAMPAGNE, G. J. VAN: Voeding en opvoeding in verband met ontwikkeling en groei bij zuigelingen en kleuters. T.v.T. '57, 4-10.
40. LAUDA, J. S.: The dynamics of psychosomatic dentistry. New York 1953.
41. MÜLLER, E.: Möglichkeiten der Organisation der Jugendzahnpflege. T.v.T. '54, 883-890.
42. NORD, CH. F. L.: Kindertandheelkunde, 511. T.v.T. '59, 511-512.
43. NORD, CH. F. L.: Sociale tandheelkunde. T.v.T. '55, 491-494.
44. OLTHOFF, A.: Enkele esthetische aspecten van de totale prothese. T.v.T. '60, 663-671.
45. RITSEMA VAN ECK, C. R.: Zich wijzigend inzicht. Oratie Groningen 1960.
46. Redactioneel Commentaar (BUISMAN): T.v.T. '55, 486-490. Soc. Tandheelkunst en Bedrijfsleven.
47. SCHREINEMAKERS, J.: Orthodontie en lichaamshouding. T.v.T. '58, 867-869.
48. SEDEE, G. A.: Lawaai, gehoor en tandheelkunde. T.v.T. '63, 323-329.
49. SOESMAN, J.: Over de toepassing van hypnose in de tandheelkunde. T.v.T. '60, 736-737.
50. SIEMERINK, S. C. M.: Uit de praktijk der kleutertandverz. T.v.T. '64, 130-138.
51. SIEMERINK, S. C. M.: De nazorg getoetst aan de werkelijkheid. T.v.T. '64, 70-76.
52. TANZER, G.: Over het behoud van de individualiteit bij prothetische voorzieningen. T.v.T. '57, 124-127.
53. VISSER, J. B.: Over de tandheelkundige verzorging van het kleutergebit. T.v.T. '60, 893-898.
54. VISSER, J. B.: Over gebitsverzorging bij bejaarden. T.v.T. '62, 406-410.
55. VISSER, J. B.: Over de toepassing van hypnose in de tandheelkunde. T.v.T. '60, 469-478.
56. VREEDENBURG, S. M.: Tandheelk. behandeling van blaasinstrumentalisten. T.v.T. '55, 199-204.
57. WAALKENS, H. E.: Ervaringen met de behandeling van imbeciele kinderen. T.v.T. '61, 138-146.
58. WIBAUT, F.: De methode der geneeskunde. Haarlem 1962.
59. WIBAUT, F.: Over de behandeling van moeilijke kinderen. T.v.T. '58, 785-792.
60. WIBAUT, F.: Over de psychologie van de omgang met kinderen. T.v.T. '62, 117-123.