

## Oorspronkelijke bijdragen

# Angstige kinderen

## Opvang na afbehandeling op een centrum voor bijzondere tandheelkunde

### Samenvatting

**DOEL.** Inzicht te krijgen in het patiëntengedrag van kinderen, na afbehandeling op de Stichting voor Bijzondere Tandheelkunde (SBT).

**OPZET.** Retrospectief, descriptief onderzoek.

**PLAATS.** De Stichting Bijzondere Tandheelkunde (SBT) te Amsterdam.

**METHODE.** Aan 712 ouders van in 1993 en 1994 naar de huistandarts retour verwezen kinderen werd een enquête gestuurd.

**RESULTATEN.** Volgens de ouders is het angstniveau van de kinderen tijdens de behandeling gedaald en bezoekt 91,7% van de kinderen nu weer een huistandarts. Een relatie bleek tussen het angstniveau van het kind en het vermijden van de tandarts na afbehandeling. Het merendeel van de kinderen heeft binnen 1 à 2 jaar curatieve behandeling nodig en wordt ook daadwerkelijk behandeld door de huistandarts. Bestudering van de non-responsgroep gaf een even hoog percentage tandartsbezoek aan en geen hogere tandartsangst.

**CONCLUSIE.** De meeste kinderen die afbehandeld zijn op de SBT, keren daadwerkelijk terug naar de huistandarts. De grote behoefte aan curatieve zorg wijst erop dat het hier om kinderen met cariërisico gaat.

ZWARTS LM, VEERKAMP JSJ, WEERHEIJM KL, SARIDIN CP. Opvang na afbehandeling op een centrum voor bijzondere tandheelkunde. Ned Tijdschr Tandheelkd 1998; 105: 278-281.

L.M. Zwarts  
J.S.J. Veerkamp  
K.L. Weerheijm  
C.P. Saridin

Uit de afdeling Cariologie  
Endodontologie Pedodontologie van het  
Academisch Centrum Tandheelkunde  
Amsterdam (ACTA) en de Stichting  
Bijzondere Tandheelkunde.

Trefwoorden: Kindertandheelkunde –  
Angst – Bijzondere Tandheelkunde

Datum van acceptatie: 25 mei 1998.

Adres: Mw. dr. K.L. Weerheijm, ACTA,  
Louwesweg 1, 1066 EA Amsterdam.

### 1 Inleiding

Uit Nederlands epidemiologisch onderzoek blijkt dat de behandelingsgraad van jonge kinderen in de algemene praktijk laag is. Als mogelijke oorzaken hiervoor worden genoemd het streven om kinderen niet te veel te belasten tijdens de behandeling en de moeilijke behandelbaarheid van carieuze melkelementen (Kalsbeek *et al*, 1994). De behandeling van kinderen behoeft echter geen problemen op te leveren, mits de behandelaar zich aanpast aan het ontwikkelingsniveau en het tempo van het kind (Veerkamp, 1994).

Angst voor tandheelkundige behandeling is bij kinderen een veel voorkomend verschijnsel. De etiologie is multifactorieel. Angst is onder meer gerelateerd aan de angst van de moeder voor een tandheelkundige behandeling, het sociaal-economisch milieu van het gezin, een eerdere tandheelkundige behandeling en de mondgezondheid van het kind (Tuutti en Lahti, 1987; Klingberg, 1994; Milgrom *et al*, 1995). Er zijn aanwijzingen dat de angst juist gerelateerd is aan pijnlijke, onverwachte behandelingen, zoals behandelingen tijdens een nacht- en weekenddienst (Milgrom *et al*, 1995). Angst voor de tandarts neemt toe met de leeftijd, hoewel de behandelbaarheid van hele jonge kinderen na initiële gewenning spectaculair kan verbeteren (Venham *et al*, 1977).

Indien een tandarts niet in staat is een kind in de algemene praktijk te behandelen kan hij het kind (door)verwijzen naar een collega die affiniteit heeft met angstige kinderen of naar een Centrum voor Bijzondere Tandheelkunde (CBT) waar de behandeling kan worden overgenomen. In beide gevallen zal er naar gestreefd worden het kind zo snel mogelijk weer terug te laten keren naar de reguliere algemene praktijk. In de regel wordt daarbij gekozen voor een enkelvoudige effectieve sanering, zodat de huistandarts een nieuwe start kan maken (SBT, 1997).

Aangezien behandeling op een CBT een tijdelijk karakter heeft, worden er regelmatig kinderen afbehandeld. Bij de Stichting Bijzondere Tandheelkunde te Amsterdam (SBT) worden er per jaar grote groepen kinderen in de leeftijd van 4-17 jaar als patiënt afgevoerd en weer terugverwezen naar de eigen tandarts (SBT, 1997). Over terugkeer van deze kinderen naar de algemene praktijk zijn in Nederland geen cijfers bekend. Onderzoek bij volwassen angstige patiënten laat zien dat de helft van de patiënten na afbehandeling op de SBT regelmatig een eigen tandarts bezocht (Zijp *et al*, 1996).

Het doel van dit onderzoek is een inzicht te krijgen in het patiëntengedrag na afbehandeling op één CBT, de SBT in Amsterdam. Hoeveel kinderen vinden daadwerkelijk na afbehandeling de weg naar de huispraktijk, hoe verhoudt zich hun tevredenheid over het centrum met die over hun huidige tandarts en kan curatieve behandeling daadwerkelijk plaatsvinden bij de huistandarts?

### 2 Materiaal en methode

In de periode 1993-1995 werden 712 kinderen tussen 1 en 17 jaar na curatieve behandeling op de SBT terugverwezen naar hun huistandarts. Het betrof kinderen bij wie de huistandarts geacht werd de behandeling in zijn eigen praktijk weer over te kunnen nemen. Aan de ouders van deze kinderen werd een enquête gestuurd.

De enquête bestond uit vragen over onder andere het tandartsbezoek voorafgaand aan de verwijzing naar de SBT, de aanleiding voor het bezoek aan de SBT, de tevredenheid over de SBT en het tandartsbezoek na de behandeling bij de SBT. De ouders beantwoordden retrospectief vragen over het angstniveau van hun kind vóór en na de behandeling op de SBT en bij de behandeling door de huidige huistandarts op een Likert-

Tabel 1. Kenmerken responsgroepen.

Respons	Jongen %	Meisje %	Leeftijd bij aanvang behandeling SBT	Duur behandeling	PAZB (%)***	Aantal hjc (gem.)****	Extracties tijdens behandeling
Gemiddeld	50,1	49,9	5,3)*± 2,0	16,9)**	3,2	1,7 ± 2,0	1,7 ± 2,0
Schriftelijk	51,2	48,8	5,3 ± 2,0	15,9	2,8	1,7 ± 2,0	1,6 ± 2,0
Telefonisch	44,8	55,2	5,3 ± 1,7	16,8	5,2	1,7 ± 2,1	1,7 ± 2,0
Nonrespons	54,8	45,2	5,2 ± 2,1	17,9	13,4	1,4 ± 2,0	1,9 ± 2,2

)\* Gemiddelde leeftijd in jaren

)\*\* Gemiddelde duur in maanden

)\*\*\* Patiënt afwezig zonder bericht tijdens laatste bezoek

)\*\*\*\* Halfjaarlijkse controle

type 5-puntsschaal, een lineaire angstmaat met een schaalindeling van 1 (niet angstig) tot 5 (extreem angstig) (Prins, 1987).

Een deel van de ouders dat de enquête niet had teruggestuurd, werd eenmalig at random telefonisch benaderd, waarna de vragen alsnog werden beantwoord. De groep waar noch schriftelijk noch telefonisch contact mee is geweest, is verder beschouwd als non-responsgroep.

Van de ouders uit de uiteindelijke non-responsgroep is een deel at random telefonisch benaderd met de vragen wat de reden was om niet aan het onderzoek deel te nemen en of het kind momenteel onder behandeling stond bij een huistandarts.

De verschillen tussen de groepen werden statistisch geanalyseerd door middel van variantieanalyse en t-toetsen (SPSS 4+) (Norusis, 1990).

### 3 Resultaten

Van de 712 verstuurde enquêtes bleken er 36 onbestelbaar wegens adres onbekend. Voor 2 ouders was wegens overlijden van hun kind de enquête niet meer van toepassing. Van de resterende 674 enquêtes werden er 339 (50,3%) door de ouders beantwoord, waarvan 281 schriftelijk en 58 telefonisch.

#### 3.1 Non-responsgroep

Tabel 1 laat de diverse kenmerken van de schriftelijke, de telefonische en de non-responsgroep zien tijdens de behandelingen op de SBT. De respons en de non-responsgroep verschillen niet significant van elkaar wat betreft geslacht, gemiddelde leeftijd bij aanvang en einde van de behandeling, het aantal halfjaarlijkse controles en extracties, en het totaal aantal behandelde maanden. Wel waren de kinderen uit de non-responsgroep frequenter afwezig tijdens de laatste afspraak op de SBT ( $p = 0,0001$ ).

Met 48 (14,3%) van de 336 non-respondenten is telefonisch contact geweest. Van deze mensen waren er 11 de Nederlandse taal niet machtig en 1 persoon wilde niet meewerken. Ruim de helft van de non-respondenten zei de enquête niet te hebben ontvangen. Na afbehandeling op de SBT bezocht, volgens de ouders, 97,2% van de kinderen een huistandarts.

#### 3.2 Responsgroep

De antwoordkeuze per variabele verschilde niet significant tussen de schriftelijk respectievelijk de telefonisch geënquêteerde ouders. Daarom zijn de gegevens van beide groepen als één responsgroep verwerkt.

Driekwart van de in het onderzoek betrokken patiënten werd verwezen door de eigen tandarts. De redenen voor aanmelding bij de SBT zijn te vinden in tabel 2. Meer dan de helft van de kinderen werd verwezen in verband met onbehandelbaarheid en angst voor de tandarts.

Een groot aantal kinderen werd volledig of voor een gedeelte met lachgas behandeld. Een beperkt aantal kinderen werd gesaneerd onder narcose. De keuze van de behandelingsmodaliteit was afhankelijk van de leeftijd van het kind, het te verwachten begripsvermogen en de hoeveelheid tandheelkundig werk. De getallen zijn terug te vinden in tabel 3.

Van de ouders geeft 78% aan tevreden te zijn over de behandeling bij de SBT. Na afbehandeling op de SBT geeft 74% van de ouders aan dat hun kind niet meer bang is voor de behandeling. De kinderen van wie de ouders aangaven dat ze nog angstig waren bij afbehandeling op de SBT, bezochten daarna vaker geen tandarts dan de kinderen die niet angstig waren bij afbehandeling ( $t = -3,45$ ,  $p = 0,002$ ).

Terugkijkend naar de eerste en de laatste behandeling gaven de ouders aan dat hun kind minder bang was geworden door de behandeling op de SBT. Bij de behandeling door de huistandarts was het angstniveau stabiel (laag) gebleven (zie tab. 4).

Het percentage kinderen dat na afbehandeling op SBT weer

Tabel 2. Aanleiding voor de verwijzing naar SBT.

	Aantal patiënten	%
Gedrag en angst	189	55,8
Gehandicapt	11	3,2
Anderen reden	132	38,9
Vraag niet beantwoord	7	2,1
Totaal	339	100

Tabel 3. Verdeling van de behandelingsmodaliteiten van de groepen kinderen.

	Non-respons	Respons
Gedragsmodificatie	169	167
Narcose	4	5
Gedragsmodificatie + narcose	15	16
Gedragsmodificatie + lachgas	147	151
Totaal	335	339

Tabel 4. Verloop angstniveau vóór en na afbehandeling.

	Non-respons				Respons		p)*
	Bij eerste behandeling		Na af-behandeling		Bij huis-tandarts		
	X	sd	X	sd	X	sd	
Angstniveau (schaal van 1-5)	3,48	1,51	1,87	1,05	1,82	1,08	.000 n.s.

)\* significant bij  $p \leq 0,05$ . t-toets van de gemiddelde verschillen; significant bij  $p \leq 0,05$

naar een tandarts buiten SBT gaat, is 91,7, waarvan 66,2% binnen een half jaar. Meer dan 80% van deze kinderen heeft al vaker dan 1 keer de tandarts bezocht. Bijna 60% van de patiënten die een tandarts bezoeken na afbehandeling op de SBT is reeds curatief behandeld door de nieuwe tandarts en meer dan 80% van de curatief behandelde patiënten is hierbij verdoofd.

Ruim twee derde van de ouders is tevreden over de huidige tandarts en 77,3% van de ouders geeft aan dat hun kind niet meer bang is voor de tandarts.

#### 4 Discussie

De meeste kinderen werden verwezen naar de SBT in verband met angst voor de tandarts. Als andere redenen werden onder meer tandartsfactoren, gebitsafwijkingen en gebitstraumata genoemd. Toch hoort men vaak andere factoren noemen, terwijl juist angst voor de tandarts een van de belangrijkste redenen hoort te zijn binnen de regelgeving van de bijzondere tandheelkunde. Mogelijke oorzaken kunnen zijn dat de verwijzend tandarts een combinatie van problemen ziet, de patiënten op de afdeling Maxillo-Faciale Prothetiek thuishoren en dus ten onrechte op Angstbegeleiding komen of dat er gewoon sprake is van een onterechte verwijzing waarbij geen rechten op bijzondere tandheelkunde bestaan.

De resultaten van de enquête laten zien dat de meeste kinderen na afbehandeling bij de SBT weer de eigen tandarts bezoeken. Het percentage kinderen dat niet terugkeert, ligt hoger dan bij de meest recente epidemiologische onderzoeken (Kalsbeek, 1994, 1997). Die onderzoeken maken echter een expliciet verschil tussen patiënten die nooit naar de tandarts gaan en die dat minder dan één keer per jaar doen (de onregelmatige bezoekers). Die twee groepen zijn te sommeren als ervan wordt uitgegaan dat een deel van de niet-bezoekers onder de kinderen van het huidige onderzoek zullen behoren tot de onregelmatige bezoekers. In dat geval lopen de percentages veel beter met elkaar in de pas. In dit onderzoek nemen de huistandartsen de verwezen kinderen op en voeren, waar nodig, restauratieve zorg uit. Het percentage curatieve zorg van de huistandartsen bij deze groep kinderen is bemoedigend en zorgwekkend tegelijk. Enerzijds is het positief te merken dat de huistandartsen, na een initiële sanering geneigd zijn de zorg voort te zetten. Anderzijds gaat het hier mogelijk om een cariërisicogroep. Binnen 1 à 2 jaar na afbehandeling is bij 60% van de kinderen al weer een restauratieve ingreep verricht, wat een bovengemiddelde score is (Kalsbeek *et al*, 1994). Een verklaring voor deze hoge score zou een onvolledige sanering kunnen zijn op de SBT als gevolg van het gedrag van de patiënt. Dit is in strijd met de protocollaire aanpak van het centrum. Een andere verklaring zou kunnen liggen in een

combinatie van initiële laesies bij afbehandeling en onvoldoende preventieve zelfzorg van de patiënt.

De wijze van rapportage van de angstscore van de kinderen, een retrospectieve voor- en nameting door de ouders, is niet erg nauwkeurig en zeker onbruikbaar voor de beoordeling van tandartsangst op individueel niveau. Zelfs bij de beoordeling van grotere groepen proefpersonen moet opgelet worden voor sociaal wenselijke antwoorden (Goedhart en Hoogstraten, 1992). Niettemin is eerder gerapporteerd dat juist bij de weergave van onaangename situaties een retrospectieve vormgeving mogelijk een adequate weergave kan geven (Hakman, 1993). Dat de angst van de kinderen duidelijk is gedaald, is overeenkomstig het behandeldoel op een CBT en de weergave van de actuele angst voor de tandarts bevestigt dat er sprake is van een reële weergave.

Van de kinderen is 44,2% op de SBT gedurende korte of langere tijd behandeld met lachgas. Van inhalatiesedatie met lachgas is bekend dat het langdurig effectief is bij de reductie van tandartsangst (Veerkamp *et al*, 1992). Huistandartsen beschikken in Nederland niet over dit hulpmiddel. De retourverwezen kinderen zijn bij hun huistandarts dus onder conventionele omstandigheden behandeld. Dit onderschrijft de in de literatuur genoemde suggestie dat inhalatiesedatie maar tijdelijk gebruikt hoeft te worden om een langdurige angstreductie tot gevolg te hebben (Veerkamp *et al*, 1995).

De respons- en de non-responsgroepen werden beoordeeld op leeftijd, duur en inhoud van de behandeling. Bij de inhoud van de behandeling is gekozen voor het aantal extracties omdat het daarbij gaat om ingrijpende, bij bange kinderen veel voorkomende behandelingen, die van grote invloed kunnen zijn op angst voor de tandarts (Milgrom *et al*, 1995). De kinderen uit de non-responsgroep waren frequenter afwezig tijdens de laatste afspraak op SBT. Toch geven de resultaten van de telefonische enquête van de non-responsgroep aan dat deze groep in minstens gelijke mate een huistandarts bezoekt. Combinatie van de resultaten zou erop kunnen wijzen dat angst voor de tandarts niet de voornaamste reden van wegblijven is, maar eerder een anderszins verstoorde behandelingsrelatie (boete voor een verzuimde afspraak, verschil van inzicht over de behandeling).

Na afbehandeling op de SBT hebben ouders soms gekozen voor een andere tandarts dan degene die ze verwezen heeft. Dat kan veroorzaakt worden door een verhuizing maar ook uit ontevredenheid over het behandelingsverloop. Nader onderzoek zal moeten aangeven in hoeverre (retour)verwijzing een verhoogde mobiliteit tot gevolg heeft.

Een klein deel van de kinderen die zijn afbehandeld bij de SBT, blijkt geen huistandarts te bezoeken. De ouders van deze groep kinderen gaven veelal aan dat hun kinderen volgens hen nog angstig waren bij afbehandeling. Ouders die zelf bang zijn voor de tandarts zijn gevoeliger voor deze angst bij hun kinderen (Johnson *et al*, 1968). Hoewel we hier dus te maken kunnen hebben met een toewijzing achteraf van ouders die zelf bang zijn, geven de resultaten aan dat we hier mogelijk te maken hebben met kinderen die angstiger zijn dan gemiddeld en die een hoger cariërisico hebben. Wellicht zou de SBT extra begeleiding kunnen geven aan deze groep kinderen bij terugkeer naar een eigen tandarts.

#### 5 Conclusie

- Een zeer groot deel (91,7%) van de kinderen die terugverwezen worden na afbehandeling op de SBT, vindt de weg naar de huistandarts.
- Sanering van het gebit van kinderen die zijn verwezen voor tandartsangst, lijkt een effectieve manier om deze kinderen

weer in een adequaat zorgmilieu te plaatsen: de ouders zijn tevreden en de huistandartsen zorgen voor de verdere begeleiding.

- In deze voor onbehandelbaarheid verwezen groep kinderen zit een hoog percentage kinderen met cariësrisico.
- Dit onderzoek bevestigt de relatie tussen vermijdingsgedrag en tandartsangst.

De conclusies van dit onderzoek zijn gebaseerd op metingen bij de SBT, een enkel centrum voor bijzondere tandheelkunde. Voor meer algemeen toepasbare conclusies is aanvullend onderzoek bij andere centra noodzakelijk.

## Literatuur

GOEDHART H, HOOGSTRATEN J. The retrospective pretest and the role of pretest information in evaluative studies. *Psychological Reports* 1992; 70: 699-704.

HAKMAN ECJ. Een nieuw gezicht? Psychologische aspecten die een rol spelen bij orthodontische chirurgie. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1993.  
JOHNSON R, DEWITT C, BALDWIN DW. Relationship of maternal anxiety to the behaviour of young children undergoing dental extraction. *J Dent Res* 1968; 47: 801-805.

KALSBEK H, EIJKMAN MAJ, VERRIPS GH, ET AL. Tandheelkundige hulp jeugdige verzekerden ziekenfondsverzekering (TJZ), een onderzoek naar mondgezondheid na effectuering van het besluit TJZ. 1987-1993. TNO Preventie en Gezondheid, Academisch Centrum Amsterdam, 1994.

KALSBEK H, EIJKMAN MAJ, POORTERMAN JHG, VERRIPS GH, KIEFT JA.

Tandheelkundige hulp jeugdige verzekerden ziekenfondsverzekering (TJZ), een onderzoek naar veranderingen in mondgezondheid en preventief tandheelkundig gedrag na de stelselwijziging. Tussenmeting 1996-'97. TNO Preventie en Gezondheid, Academisch Centrum Amsterdam, 1997.  
KLINGBERG G, VANNAS LOFQUIST L, BJARNASON S, NOREN JG. Dental behaviour management problems in Swedish children. *Comm Oral Epidemiol* 1994; 22: 201-205.

MILGROM P, MANCL L, KING B, WEINSTEIN P. Origins of childhood dental fear. *Beh Res Ther* 1995; 33: 313-319.

NORUSIS MJ. *Basic Manual SPSS/PC+ V4.0*, SPSS Inc., Chicago 1990.

PRINS PJM, VEERKAMP JSJ, HORST G TER, JONGH A DE, TAN L. Behaviour of dentists and child patients during treatment. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987; 15: 253-57.

SBT: Jaarverslag 1996. Uitgave Stichting voor Bijzondere Tandheelkunde, Amsterdam 1997.

TUUTTI H, LAHTI S. Oral health status of children in relation to the dental anxiety of their parents. *J Pedodol* 1987; 11: 146-150.

VEERKAMP JSJ, GRUYTHUYSEN RJM, AMERONGEN WE VAN, HOOGSTRATEN J. Dental treatment of fearful children using nitrous oxide. Part 4, results after 2 years. *J Dent Child* 1993; 60: 372-77.

VEERKAMP JSJ. Nitrous oxide, happy air or hot air? Clinical dissertation 20-36, 1994.

VEERKAMP JSJ, GRUYTHUYSEN RJM, AMERONGEN WE VAN, HOOGSTRATEN J. Anxiety reduction using nitrous oxide: a permanent solution? *J Dent Child* 1995; 62: 44-48.

VENHAM LL, BENGTON D, CIPES M. Children's response to sequential dental visits. *J Dent Res* 1977; 56: 454-459.

ZIJP AT VAN DER, HORST G TER, JONGH A DE, MAKES PC. Angst voor tandheelkundige behandeling. Evaluatie van behandeling van patiënten met angst. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1996; 6: 213-215.

## Summary

### EVALUATION OF DENTAL BEHAVIOUR OF ANXIUS CHILDREN AFTER TREATMENT AT A SPECIAL DENTAL CARE CENTRE

Key-words: Children – Dental anxiety – Special dental care

**OBJECTIVE.** Evaluation of dental behaviour of anxious children after treatment at a Special Dental Care Centre.

**DESIGN.** Retrospective, descriptive study.

**SETTING.** Dutch Special Dental Care Centre (SBT).

**METHODS.** A representative sample of parents was interviewed 1-2 years after their child's treatment at the centre about their present behaviour with respect to the home dentist.

**RESULTS.** Results were analyzed using Analysis of Variance. Results indicate that within 1-2 years more than 90% of the children visited a home dentist, 80% of them had to be treated curatively and 60% of the treatment was performed using local anaesthesia. Retrospectively, the parents report a decrease of their child's dental anxiety, when leaving the SBT. The level of anxiety is unchanged after 1-2 years visiting a home dentist. For the children there was a significant relation between dental anxiety as reported by the parents and not visiting a home dentist. The high prevalence of curative treatment might indicate that children in this group belong to a caries risk group and might need extra preventive attention.

**CONCLUSIONS.** After the initial treatment at the special dental care centre most children return to their home dentist. The children in this group referred for dental anxiety, belong to a caries risk group and might need extra preventive attention.