

Anesthesiologie in de Bijzondere tandheelkunde

Ondersteuning bij gehandicapten en extreem angstigen

Samenvatting

Farmacologische hulpmiddelen die de tandarts ten dienste staan bij de patiënt met een beperkte coöperatie, zijn enerzijds onvoldoende toereikend (orale sedatie, inhalatie-sedatie) en anderzijds niet altijd beschikbaar (intraveneuze sedatie, algehele anesthesie). Centra voor Bijzondere Tandheelkunde, AWBZ-instellingen en ziekenhuizen waar deze patiënten veel worden gezien, staan voor de uitdaging naar behandelingsmogelijkheden te zoeken voor deze groepen.

BOUVY-BERENDS ECM, MAKKES PC. Anesthesiologie in de Bijzondere tandheelkunde. Ondersteuning bij gehandicapten en extreem angstigen. Ned Tijdschr Tandheelkd. 1990; 97: 490-3.

E.C.M. Bouvy-Berends, tandarts*)
P.C. Makkes, tandarts**)

*) Uit de Stichting Bijzondere Tandheelkunde Rijnmond te Rotterdam en de afdeling Bijzondere Tandheelkundige Zorg van Craeyenburch, internaat met observatieafdeling en servicecentrum voor geestelijk gehandicapten te Nootdorp en **) de Stichting voor Bijzondere Tandheelkunde te Amsterdam.

Trefwoorden: **Bijzondere Tandheelkunde – Anesthesiologie**

Datum van acceptatie: 19 augustus 1990.

Adres: Mw. E.C.M. Bouvy-Berends, Van Vredenburglaan 37, 2661 HE Bergschenhoek.

1 INLEIDING

Het ondergaan van een tandheelkundige behandeling is voor sommige mensen een te zware opgave. Dit geldt vooral voor geestelijk en/of lichamelijk gehandicapte patiënten en extreem angstigen die tengevolge van hun handicap niet of onvoldoende in staat zijn aan de behandeling mee te werken. Hierdoor zijn, ondanks maximale inzet van het tandheelkundige team, technisch gecompliceerde behandelingen (en soms zelfs alle behandelingen) niet goed uitvoerbaar. De kwaliteit van de zorg laat onder gegeven omstandigheden veelal te wensen over en de behandelende tandarts komt dan voor de keus te staan: niet behandelen, beperkt behandelen of horizontaal verwijzen naar een tandarts met ervaring en meer behandelingsmogelijkheden in een instelling voor gehandicapten of een centrum voor Bijzondere Tandheelkunde. Echter, de huidige centra kunnen niet geheel aan de toenemende vraag voldoen.

De tandheelkundige zorgverlening aan patiënten met een beperkte coöperatie wordt in veel gevallen gekenmerkt door onvolledigheid en uitstel. Vroegtijdig verlies van gebitselementen, onnodige tandheelkundige en medische complicaties (pijn en ontstekingen) en een geringe levensduur van het tandheelkundige werk zijn hiervan de moeilijk te accepteren gevolgen. Het is daarom van belang behandelingsmethoden te vinden die de angst van de patiënt kunnen verminderen en zo kunnen leiden tot acceptatie van de tandheelkundige verrichtingen. Tot deze behandelingsmethoden behoren onder andere:

- orale sedatie en inhalatie-sedatie; deze kunnen door de tandarts zelf worden toegepast;
- intraveneuze sedatie en algehele anesthesie; deze zijn voorbehouden aan de anesthesioloog.

Anesthesiologische ondersteuning ten be-

hoeve van tandheelkundige ingrepen bij gehandicapten en extreem angstigen vindt slechts beperkt plaats. In deze bijdrage wordt de behoefte aan deze ondersteuning nader toegelicht.

2 DE GEESTELIJK EN/OF LICHAAMELIJK GEHANDICAPTEN EN EXTREEM ANGSTIGEN

2.1 Geestelijk gehandicapten

De term 'geestelijk gehandicapten' wordt gebruikt als voorkeursterm voor personen die ook wel verstandelijk gehandicapt of zwakzinnig worden genoemd.¹ Mede ten gevolge van het gebrek aan emotionele draagkracht blijken geestelijk gehandicapten een risicogroep te zijn ten aanzien van het behoud van gebitsfuncties omdat enerzijds de groep minder toegankelijk is voor preventieve maatregelen en anderzijds tandheelkundige zorg dikwijls onvoldoende verleend kan worden. Preventie door zelfzorg en professionele zorg is bij de Nederlandse jeugd effectief gebleken en heeft geleid tot een drastische verbetering van de mondgezondheid.² Echter, eenzelfde verbetering wordt niet gezien bij de geestelijk gehandicapten.^{3,4} Bij 60% van de geestelijk gehandicapten die rond hun 18e levensjaar in een instelling wordt opgenomen, blijkt dan ook dat de mondgezondheid te wensen over laat. Bij hen heeft in veel gevallen zelfs geen eerdere tandheelkundige behandeling plaatsgevonden.³ Enerzijds wordt kennelijk te lang gewacht met het vragen naar professionele hulp, anderzijds kan men stellen dat de tandheelkundige zorgverlening te kort schiet.

2.2 Lichamelijk gehandicapten

Ten aanzien van lichamelijk gehandicapten

is het beschikbare cijfermateriaal niet toereikend om een juiste indruk te krijgen van de omvang van de groep die problemen ondervindt bij tandheelkundige behandeling. De meeste aandacht vergen patiënten uit onder andere de volgende diagnosegroepen:

- Infantiele encefalopathie met als functiestoornis spasticiteit. Voor deze groep cerebraal bewegingsgestoorden is, door de verhoogde spiertonus en overmatige reflexactiviteit, het ondergaan van behandelingen in de mond en aan het kauwstelsel moeilijk.
- Epilepsie.

In de tandheelkundige behandelingsituatie is epilepsie vooral een emotioneel probleem. Kinderen met epilepsie zijn significant angstiger, overactiever en minder geconcentreerd dan normale kinderen.⁵

2.3 De extreem angstigen

De extreem angstige patiënt is in vele gevallen niet alleen bang voor de behandeling zelf, maar ook voor alles wat er aan die behandeling vast zit en er omheen gebeurt. Kenmerken van deze extreme angst zijn:

- De angst staat objectief gezien niet in verhouding tot de reële bedreiging.
- De angst roept sterke afweerreacties op die tot gevolg hebben dat er geen of nauwelijks medewerking bestaat tijdens de behandeling (dit geldt vooral voor kinderen).
- De angst gaat gepaard met een sterke drang tot vermijden en vluchten (dit geldt vooral voor volwassenen).

Bij de volwassen patiënt kan deze extreme angst alle kenmerken krijgen van een fobie.⁶ De kracht van de angst is in letterlijke zin overweldigend en rationeel niet of nauwelijks te beïnvloeden. De patiënt leidt hier zeer onder en schaamt zich ervoor. Omdat de omgeving meestal niet in staat is

de omvang van zijn probleem te begrijpen, kiest hij in veel gevallen voor het isolement en praat er zo min mogelijk over.

De omvang van de groep zeer angstigen is op basis van een aantal onderzoeken vrij nauwkeurig vast te stellen. Stouthard stelt dat ruim 10% van de bevolking extreem angstig tot fobisch angstig is voor de tandheelkundige behandeling.⁷ Uit het Landelijk Epidemiologisch Onderzoek Tandheelkunde – LEOT – blijkt eveneens dat 10% van de dentate populatie zeer angstig is.⁸ Dit leidt tot de conclusie dat in Nederland ruim één miljoen personen zo angstig zijn voor tandheelkundige behandelingen dat zij het bezoek aan een tandarts zo veel mogelijk uitstellen en bij voorkeur geheel trachten te vermijden.

3 BEGELEIDING EN BEHANDELING

Het begeleiden en behandelen van patiënten met een beperkt coöperatief gedrag stelt een aantal bijzondere eisen aan de behandelomgeving, aan het behandelteam en aan de hulpmiddelen die bij de behandelingen worden gebruikt. Een goede psychologische begeleiding vormt altijd de basis van waaruit gewerkt dient te worden. Bespreking van dit aspect valt echter buiten het kader van deze bijdrage.

3.1 Angst- en pijnbeheersing

Bij de niet-coöperatieve patiënt zal in het begin van de behandeling zo mogelijk gekozen moeten worden voor tandheelkundige technieken en methoden, die zo min mogelijk belastend zijn en stimulerend werken op de motivatie van de patiënt om mee te werken en terug te komen. Voorbeelden hiervan zijn gebitsreiniging, frontrestauraties, röntgenfoto's enz. Na een geweningsfase kunnen dan de uitgebreidere verichtingen aan bod komen. Bij de geestelijk en/of lichamelijk gehandicapte patiënt is het altijd van belang de emotionele draagkracht van de patiënt niet te overschatten. Steeds dient gestreefd te worden naar een optimale pijnbeheersing. In vrijwel alle gevallen kan pijn worden voorkomen door het injecteren van lokale analgetica, eventueel met behulp van een intraligamentaire techniek.

Angstbeheersing kan men op een aantal manieren bereiken. (Zelf)hypnose kan hiertoe een bijdrage leveren; deze technieken worden hier buiten beschouwing gelaten, mede omdat deze behandelingswijze niet geschikt is voor de groep geestelijk gehandicapten. Als psychologische begeleiding, eventueel ondersteund door eenvoudige hulpmiddelen als muziek, onvoldoende effect blijkt te hebben, kan gekozen worden voor een van de zogenaamde farmacologische hulpmiddelen die in de

tandheelkunde met een zekere regelmaat worden toegepast: orale sedatie, inhalatie-sedatie met zuurstof en lachgas, intraveneuze sedatie en algehele anesthesie.^{9, 10} Hierbij gaat het om behandelingsmethoden waarbij met behulp van farmaca de functies van het centrale zenuwstelsel zodanig beïnvloed worden dat de patiënt toegankelijk wordt voor behandeling.

4 SEDATIE EN ANESTHESIE

Om de genoemde behandelingsmethoden nader met elkaar te kunnen vergelijken, zullen zij worden getoetst aan een aantal voorwaarden waaraan idealiter een farmacologische angstbeheersingsmethode voor gehandicapten en extreem angstigen zou moeten voldoen:

- De methode kan worden toegepast door de tandarts, zonder hulp van een anesthesioloog.
- De methode is in alle gevallen, dus bij alle patiënten doeltreffend.
- De methode is gemakkelijk toepasbaar, zodat het technisch handelen van het behandelteam niet wordt belemmerd.
- De toepassing is voor de patiënt en behandelteam gevaarloos.
- De toepassing kent een korte inleidings-tijd.
- De toepassing kent een korte postoperatieve herstelperiode en een ambulante dagbehandeling.
- De methode draagt bij tot een 'leerproces' in de coöperatie van de patiënt.

Uit tabel I blijkt dat geen enkele behandelingsmethode aan alle gestelde voorwaarden tegelijk kan voldoen.

4.1 Orale sedatie

Het toepassen van orale sedatie bij angstige patiënten met als doel de coöperatie te stimuleren, is zelden zinvol. In lage doses zijn orale sedativa weinig doeltreffend bij angstige en gespannen patiënten, omdat de

emoties hiervoor te krachtig zijn en verminderde resorptie van het middel in maag/darmkanaal bij angst tot minder effect leidt. In hogere doses zijn zij niet zonder gevaar en zeker niet geschikt voor tandheelkundige patiënten, die geacht worden ambulant te blijven.

4.2 Inhalatie-sedatie

Inhalatie-sedatie is een voortreffelijk hulpmiddel in de tandheelkunde omdat het een wezenlijke bijdrage levert aan de gedragsbeïnvloeding van de moeilijk te behandelen patiënt.^{9, 10} Echter, het middel kent een belangrijke beperking: niet alle patiënten reageren er zodanig op dat de behandeling volledig en op een verantwoorde wijze kan worden uitgevoerd. Inhalatie-sedatie vergt een zeker niveau van denkontwikkeling; de patiënt moet in staat zijn tot communicatie met de behandelaar. Daarom is deze methode minder effectief bij zeer jeugdigen en dieper geestelijk gehandicapten. Voorts belemmert het neusmasker de behandelingen in het voorste deel van de bovenkaak en bergt het chronisch inademen van lage concentraties lachgas door het behandelteam potentiële gevaren in zich.⁸ Zuiver uit praktische overwegingen komt deze methode er wel het beste af; inhalatie-sedatie kan door de tandarts zelf, indien hij een aanvullende scholing en training daartoe heeft gevolgd, worden toegepast waarbij de tandarts niet afhankelijk is van de faciliteiten van een ziekenhuis. De methode draagt bij tot het 'leerproces' van de patiënt en kent een korte inleidingstijd en herstelperiode.

4.3 Intraveneuze sedatie

Tandartsen in Nederland zijn niet gekwalificeerd intraveneuze sedatie toe te passen. Daarnaast blijken anesthesiologen deze behandelingsmethode weinig te gebruiken ten behoeve van de tandheelkunde, omdat

Tabel I. Toetsing farmacologische angstbeheersingsmethoden.

	a	b	c	d	e	f	g
Orale sedatie	+	-	+	+/-	+/-	-	-
Inhalatie-sedatie	+	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Intraveneuze sedatie	-	+/-	+/-	+/-	+	+	+/-
Algehele anesthesie	-	+	+/-	+/-	-	-	+/-

+ voldoet aan de voorwaarde, - voldoet niet aan de voorwaarde.

+/- voldoet gedeeltelijk aan de voorwaarde.



Afb. 1. Voorbereiding van een behandeling onder algehele anesthesie. De omstandigheden voor tandheelkundige behandeling zijn in de meeste operatiekamers niet ideaal.

in de anesthesiologische praktijk de voorkeur uitgaat naar algehele anesthesie. Toch biedt intraveneuze sedatie voor de tandheelkunde een aantal voordelen, welke in een artikel elders in deze aflevering uiteengezet worden: er is sprake van een korte inleiding en een korte herstelperiode, de behandeling is doeltreffend voor vrijwel alle patiëntencategorieën, er zijn geen postoperatieve verschijnselen zoals hoofdpijn, verwardheid, rusteloosheid, misselijkheid en overgeven en men is niet afhankelijk van de faciliteiten van een operatiekamer en een verkoeverkamer in een ziekenhuis.

4.4 Algehele anesthesie

Algehele anesthesie is een onmisbaar sluitstuk in de reeks behandelingsmethoden voor gehandicapten en extreem angstigen. De indicatie algehele anesthesie dient echter pas gesteld te worden als vaststaat dat andere hulpmiddelen de patiënt onvoldoende toegankelijk maken voor de behandeling. Dan zullen ook de mogelijke bezwaren van een (dag)opname in een ziekenhuis, een langere herstelperiode en postoperatieve verschijnselen geaccepteerd kunnen worden. Aan de behandeling onder algehele anesthesie kleven voorts

een aantal praktische problemen, die veroorzaakt worden door het feit dat de tandheelkunde in principe steeds ondergeschikt is aan de anesthesiologie. Deze stelt beperkingen aan tijdsduur en frequentie van de behandelingen. Indien de behandeling plaatsvindt in een operatiekamer zijn voor de tandarts de behandelomstandigheden en apparatuur niet altijd ideaal (afb. 1).

5 VRAAG EN AANBOD

In 1988 verbleven ruim 30.000 geestelijk gehandicapten in de intramurale zwakzinnigzorg.¹² De meesten van hen behoren tot de groep dieper geestelijk gehandicapten (IQ < 55, mentale leeftijd tot 8 jaar). Bij patiënten met een IQ lager dan 50 blijkt er een duidelijke verslechtering op te treden in onderzoekbaarheid en dus ook behandelbaarheid.^{13 14} Men zou dus mogen aannemen dat naar schatting 50% van de intramuraal verblijvende geestelijk gehandicapten zich moeilijk tot zeer moeilijk laat behandelen. Van de groep thuisverblijvende geestelijk gehandicapten (120.000) is ruw geschat 30% moeilijk behandelbaar. Een en ander betekent dat ongeveer 55.000 geestelijk gehandicapte patiënten aangewezen zijn op bijzondere zorg in dit opzicht.

Bij de extreem angstigen heeft men, zoals eerder gesteld, te maken met een miljoen zeer moeilijk behandelbare patiënten. Uit cijfers van Craeyenburch, internaat voor geestelijk gehandicapten en de Stichting voor Bijzondere Tandheelkunde te Amsterdam valt af te leiden, dat ongeveer 8% van de groep patiënten, die zich onder behandeling stelt, is aangewezen op intraveneuze sedatie of algehele anesthesie.

De benodigde behandeluren zouden een volledige dagtaak betekenen voor vele tientallen anesthesiologen, terwijl de huidige beschikbare gegevens uitwijzen dat op dit moment in Nederland anesthesiologische ondersteuning wordt verleend overeenkomend met de dagtaak van twee voltijds anesthesiologen. Hoe valt deze discrepantie te verklaren? Een aantal redenen is denkbaar. Omdat onvoldoende kan worden beschikt over doeltreffende behandelingsmethoden en ondersteunende technieken bestaat er een negatieve sfeer rond de tandheelkundige zorg van gehandicapten en zeer angstige patiënten. Dit kan onder andere worden gezien aan het feit dat er op dit moment een te gering aanbod is van gekwalificeerde en gemotiveerde tandartsen voor de opvang van de meest kwetsbare patiëntengroepen. Het lijkt niet onlogisch dat mede hierdoor de vraag naar anesthesiologische ondersteuning vanuit de tandheelkundige professie te weinig gesteld wordt. En als de vraag wel gesteld wordt, blijkt het niet eenvoudig aan dat verzoek te voldoen omdat er problemen rijzen zowel bij de instelling als bij de anesthesiologen zelf. Immers de budgettering van de instellingen heeft tot gevolg dat het voor hen onaantrekkelijk is faciliteiten te verlenen (zoals OK-personeel en -ruimten, apparatuur en ziekenhuisbedden) voor deze bijzondere tandheelkundige hulp. Voorts ziet de betrekkelijk kleine beroepsgroep van anesthesiologen de hulp, mede door een voor deze verrichtingen ongunstige tariefstructuur, niet als een prioriteit.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Farmacologische hulpmiddelen die de tandarts ten dienste kunnen staan bij het behandelen van een patiënt met een beperkte coöperatie zijn enerzijds onvoldoende toereikend (orale sedatie, inhalatiesedatie) en anderzijds niet of altijd beschikbaar (intraveneuze sedatie, algehele anesthesie). Patiënten met een ernstige handicap kunnen dientengevolge onvoldoende of te laat behandeld worden. Centra voor Bijzondere Tandheelkunde, AWBZ-instellingen en ziekenhuizen waar deze patiënten vooral gezien worden, dienen in de gelegenheid te worden gesteld behandelingsmogelijkheden te onderzoeken, te ontwikkelen en toe te passen die tegemoet

komen aan de behoefte van deze kwetsbare patiëntengroepen. Ook zij kunnen dan krijgen waar ze in onze samenleving recht op hebben: een pijnvrij, sociaal acceptabel en goed functionerend kauwstelsel. Daartoe dient onder andere te worden gestreefd naar meer en betere samenwerking met anesthesiologen. Deze samenwerking zou zich ook moeten kunnen uitstrekken tot buiten het ziekenhuis: de mogelijkheid tot het uitvoeren van farmacologische gedragsbeïnvloedingsmethoden door de anesthesioloog, zoals intraveneuze sedatie, in centra voor Bijzondere Tandheelkunde en AWBZ-instellingen dient nader te worden onderzocht. Voorts en vooral zal vanuit de tandheelkundige professie explorerend, stimulerend en regulerend dienen te worden gehandeld om aan de grote en sluisende behoefte aan tandheelkundige zorgverlening bij gehandicapten en extreem angstigen op doeltreffende wijze te kunnen gaan voldoen.

SUMMARY

ANESTHESIOLOGICAL SUPPORT FOR SPECIAL DENTAL CARE

Key words: Dental anesthesia – Dental care for handicapped

Many mentally and/or physically handicapped and anxious dental patients do not receive adequate dental treatment because effective ways of supportive treatment are insufficiently known and/or available to dentists. The pharmacologically induced treatment methods: oral sedation, inhalation sedation, intravenous sedation and general anesthesia are discussed. Centres of Special Dental Care are strongly recommended in order to accept the challenge to search for, study and apply those treatment possibilities which are appropriate to these specific patients. Thereby the standard of dental care which could be achieved would be comparable to that for normal patients.

LITERATUUR

- ¹NATIONALE RAAD VOOR DE VOLKSGEZONDHEID. Voorlopige WCC-standaard van termen voor gehandicapten, Nederland juli 1987. Zoetermeer: Nationale Raad voor de Volksgezondheid, 1987.
 - ²KALSBECK H, BOUVY-BERENDS ECM, TRUIN GJ, BRONKHORST EM. De mondgezondheid bij jeugdigen en jonge volwassenen in de toekomst. Ned Tijdschr Tandheelkd 1989; 96: 236-8.
 - ³VIS CM, THUISSEN-DE VREEZE ALMT, KOELEN MA, VAN GRUNSVEN MF. 'Met de mond vol tanden', Voorlichtingskundig onderzoek ten behoeve van de verbetering van tandheelkundige zorg voor gehandicapte kinderen. Rotterdam: Het Ivoren Kruis, 1988.
 - ⁴ADLER N, RADERSMA-VAN TOLEDO E. Onderzoek naar de mondhygiëne in de tandheelkundige verzorging bij geestelijk gehandicapten, die gebruik maken van extra- en semimurale voorzieningen in de regio Midden Brabant. Werkgroep Tandheelkundige Verzorging van het Regionaal Overleg Zwakzinnigenzorg Midden Brabant 1983.
 - ⁵SANDERS-WOUDSTRA JAR, DE WITTE HJE. Leerboek kinder- en jeugdpsychiatrie. Assen: Van Gorcum & Comp bv, 1985: 200-4.
 - ⁶MAKKES PC. Angst en tandheelkunde. Enige aspecten van angst in de tandheelkundige situatie. Ned Tijdschr Tandheelkd 1983; 90: 119-25.
 - ⁷STOUTHARD MEA, HOOGSTRATEN J. Prevalence of dental anxiety in the Netherlands. Community Dent Oral Epidemiol 1990; 18: 139-42.
 - ⁸VISSER RSH, HELING GWJ, VAN 'T HOF MA, et al. Landelijk Epidemiologisch Onderzoek Tandheelkunde. Deel III: Resultaten gedragswetenschappelijk onderzoek. Nijmegen/Leiden: Subfaculteit tandheelkunde Katholieke Universiteit Nijmegen en Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg, 1988.
 - ⁹MAKKES PC, VERMEULEN-CRANCH DME, DE ZEEUW-VAN GERVEN M, THODEN VAN VELZEN SK. Inhalatie-sedatie in de tandheelkunde. Ned Tijdschr Geneesk 1981; 125: 1702-5.
 - ¹⁰HALLONSTON AL. Sedation by the use of inhalation agents in dental care. Acta Anaesthesiol Scand 1987; 32: 31-5.
 - ¹¹GEZONDHEIDSRAAD. Advies inzake inhalatie-sedatie in de tandheelkunde, Nederland mei 1986. 's-Gravenhage: Gezondheidsraad, 1986. No 1986/12.
 - ¹²STICHTING INFORMATIECENTRUM GEZONDHEIDSZORG. Patiëntenregister intramurale geestelijke gezondheidszorg. Landelijke tabellen zwakzinnigenzorg 1988. Utrecht: Stichting Informatiecentrum Gezondheidszorg, 1988.
 - ¹³BURGERSDIJK RCW, HOLTHUIS-HORSMANS MGJ. Tandheelkundige behandeling van gehandicapte patiënten onder algehele anesthesie. Ned Tijdschr Tandheelkd 1977; 84: 45-8.
 - ¹⁴RUD B, KISLING E. The influence of mental development on children's acceptance of dental treatment. Scand J Dent Res 1973; 81: 343.
-