

# Orthodontie in de algemene tandartspraktijk 1

## Een kwestie van communiceren

Veel specialisten in de dentomaxillaire orthopedie zijn gedurende lange tijd van mening geweest dat orthodontie alleen door orthodontisten moet worden uitgevoerd. Door de grote technische vooruitgang in de orthodontie werden echter de behandelmethoden vereenvoudigd. Hiermee ontstond voor de gevestigde orde in de orthodontie het gevaar dat het specialisme orthodontie zichzelf overbodig maakte. Toch blijft het twijfelachtig of tandartsen-algemeen practici of toekomstige mondartsen voldoende zijn toegerust voor de uitvoering van orthodontische behandelingen. Er dient een overlegsituatie op gang te komen, waarbij de grenzen tussen het orthodontische werkterrein van orthodontisten en tandartsen duidelijker worden afgebakend.

Beek H van. Orthodontie in de algemene tandartspraktijk 1. Een kwestie van communiceren  
Ned Tijdschr Tandheelkd 2007; 114: 377-380

### Inleiding

Specialisten in de dentomaxillaire orthopedie zijn zelden onberoerd als het onderwerp orthodontie in de algemene praktijk ter sprake komt. Al snel wordt als argument aan-gevoerd dat tandartsen-algemeen practici een gebrek aan wetenschappelijke scholing, technische training en ervaring hebben. Tevens bestaat de neiging alle beschikbare orthodontie cursussen voor algemeen-practici als ondermaats te bestempelen. Beweerd wordt dat 'de niet-specialist niet weet wat hij niet weet' en dat 'een eenvoudige orthodontische afwijking niet bestaat'. Als een orthodontist een behandeling moet overnemen van een tandarts, om welke reden dan ook, is de kans dat de collega wordt gecompimenteerd met het tot op dat moment bereikte resultaat vrij klein. Aan de andere kant weerklinkt soms in een vakblad voor tandartsen kritiek over arrogantie en protectionisme van orthodontisten, die bovendien niet zouden kunnen aantonen dat ze betere behandelprestaties leveren. Het onderwerp is kennelijk beladen en de toon van de discussie is niet altijd vriendelijk.

In een tijd waarin een behandeling met vaste apparatuur bestond uit het aanbrengen van banden om alle gebitselementen en het vervaardigen van ingewikkeld gevormde staaldraden was de status van de orthodontist onomstreden. Hooguit was er een discussie of een dergelijke behandeling wel net zo 'biologisch' kon worden genoemd als een behandeling met een Bionator® of met een vergelijkbare vorm van zogenaamde functionele apparatuur (Balters, 1960). Wat deze discussie betreft, is de rook opgetrokken. Onderling streden verschillende scholen van orthodontisten over de beste vorm van behandeling met vaste apparatuur. De discussie werd

gevoerd door sterke voorgangers van de verschillende scholen die krachtige argumenten niet schuwden, ook al waren die misschien niet echt toetsbaar. In ieder geval maakte de positie van de algemeen practicus geen deel uit van de controversen. De opvattingen waren duidelijk: orthodontie was moeilijk en hoorde bij specialisten thuis (Meijer, 2003). De orthodontist zat in een ivoren toren en het zou ook nog even duren voordat er overleg kwam over multidisciplinaire behandelingen waarbij weer meer wederzijds begrip werd gekweekt.

Vervolgens brak de periode aan waarin veel tandartsen zich wilden profileren en een speciale belangstelling voor een bepaald onderdeel van de tandheelkunde ontwikkelden. Zo heeft de parodontologie zich inmiddels tot een volwaardige differentiatie ontwikkeld en is er ook op andere deelgebieden van de tandheelkunde vooruitgang geboekt. Ook de gnathologie kwam tot ontwikkeling en richtte zich onder andere op de relatie tussen occlusie en kaakgewrichts- en kauwspierproblemen. Aanvankelijk was er sprake van een dogmatiek in de occlusieconcepten en de gewenste verhoudingen in het kaakgewricht, die op gespannen voet stond met de gangbare benadering in de orthodontie. Vooral extracties om orthodontische redenen werden bekritiseerd (Rinchuse en Kandasamy, 2006). De kritiek op de behandeling van orthodontisten liep hoog op en mondde uit in een alternatief: de Crozat-apparatuur. Dit is een uitneembaar en louter uit draadwerk bestaand apparaat dat het minst schadelijk werd geacht voor het kaakgewricht (Hockel, 1983). Dat vond men ook van de Bionator®, een activator die ook nog gunstige effecten op de algemene gezondheid zou hebben (Balters, 1960).

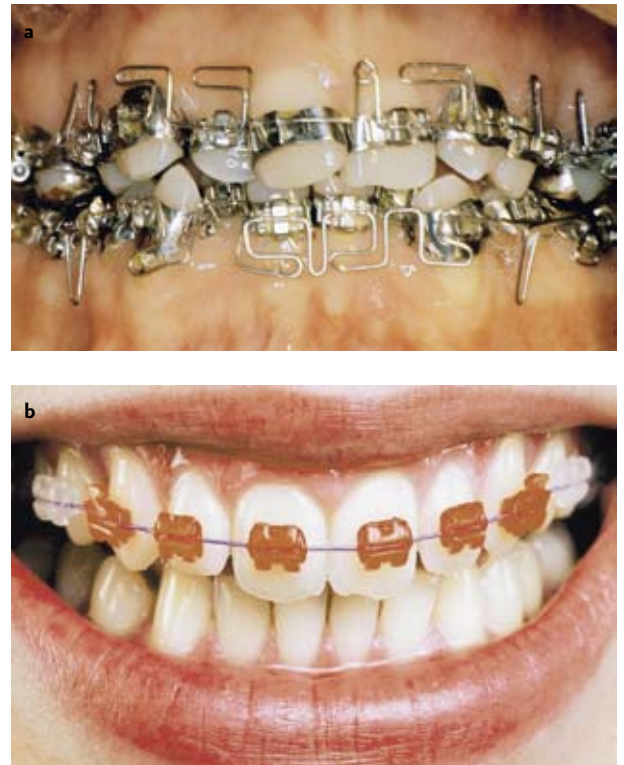
Als een paradox heeft de status van orthodontisten als specialisten vervolgens last gekregen van de grote technische vooruitgang in de orthodontie. De behandelmethoden werden vereenvoudigd door de ontwikkeling van verschillende soorten brackets, de adhesieve technieken, de metallurgie van voorgevormde staaldraden en niet in de laatste plaats de retentiedraadspalken (Zachrisson, 1977). Steeds werden in het verleden op basis van nieuwe ontwikkelingen of op basis van toekomstvoorspellingen de criteria ter discussie gesteld op basis waarvan een deelgebied van de tandheelkunde het domein behoorde te zijn van specialisten (Van Beek, 1983; Coppes, 1983; Sandy, 1999; Southern Association of Orthodontists, 2005). Degenen die zich uitverkoren wisten op basis van verworvenheden hadden de neiging nieuwkomers buiten de deur te houden en nooit stond de vanzelfsprekendheid van de eigen status in kringen van orthodontisten ter discussie. Degenen die deze status ter discussie stelden, werden gezien als vijanden. De specialisten waren niet de laatsten die de algemeen-practici waarschuwden dat verdere specialisatie of differentiatie hun vak zou uithollen. Dat had weinig effect, maar het ultieme doel dat een specialisme zichzelf overbodig maakt door wetenschappelijke en technische vooruitgang leek, oppervlakkig beschouwd, voor de gevestigde orde in de orthodontie vreeswekkend dichtbij te zijn.

### Orthodontie vereenvoudigd door de techniek

Met de komst van voorgevormde brackets die adhesief op de gebitselementen worden aangebracht, is veel buigwerk overbodig geworden. Gesproken wordt van 'straight wire'-techniek (Andrews, 1976) (afb. 1a). Gebitselementen kunnen met superelastische draden in een boogvorm worden gedwongen en kunnen met elastieken of veren langs de draad worden verplaatst. Als de tandbogen niet op elkaar passen, worden in plaats van een headgear intermaxillaire elastieken gebruikt (afb. 1b). Bij uitblijven van succes kan altijd nog een osteotomie plaatsvinden. Weerstandscentra of momenten van krachten en koppels zijn blijkbaar niet meer aan de orde en het zal niet lang meer duren of extraorale verankering via een headgear wordt geheel vervangen door tijdelijke implantaten. Er lijkt een vast orthodontisch recept, een panacee, te zijn ontstaan. In veel gevallen leidt deze procedure tot suboptimale, instabiele resultaten door het ontbreken van differentiële diagnostiek, door het krampachtig vermijden van extracties en door de ongewenste bijwerkingen van intermaxillaire elastieken. De ultieme oplossing moet vervolgens komen van levenslange retentie van het behandelresultaat.

### Eenvoud bedriegt

Inderdaad zijn veel patiënten met voorbereekte hulpmiddelen efficiënt een heel eind op weg te helpen in de behandeling, maar het tijdig ingrijpen met doelgerichte middelen als er iets mis dreigt te gaan, vergt een specialistische blik en specialistische kennis. Het moment voor tijdig ingrijpen is echter niet gemakkelijk in te zien voor patiënten of zelfs misschien voor tandartsen, die de normale soepele, snelle



**Afb. 1.** Na de komst van de adhesieve techniek, 'straight wire' brackets (a) en voorgevormde elastische bogen van speciale legeringen (b) ziet vaste orthodontische apparatuur er veel minder gecompliceerd uit.

gang van zaken waarnemen in een goed georganiseerde specialistenpraktijk. De eenvoud is bedrieglijk. Het eenvoudigst lijkt de methode van stapsgewijze gebitsregulatie met doorzichtige plastic dieptrekplaatjes, die volledig gecomputeriseerd worden vervaardigd. Afdrukken worden gescand, een virtuele behandeling wordt op de computer uitgevoerd en in kleine stapjes verdeeld, waarna de bijbehorende dieptrekplaatjes met de CAD/CAM-techniek mechanisch worden vervaardigd. De patiënt verwisselt slechts de plaatjes totdat het eindresultaat is bereikt. De enige vaardigheid die nodig is, is het maken van een goede afdruk. Wereldwijd zijn er tandartsen die zich hiermee bezighouden en daarmee zou het einde van het specialisme orthodontie in zicht zijn (Christensen, 2002). De mogelijkheden van deze methode zullen echter beperkt voorspelbaar blijken te zijn.

De waarheid is natuurlijk dat het vakgebied orthodontie moeilijk is en een lange opleiding vergt. Daarbij is het technische aspect belangrijk, maar ondergeschikt aan het stellen van een diagnose en het maken van een behandelplan om met de daartoe geëigende middelen het individuele optimum te bereiken. Het precies plaatsen van brackets is misschien nog aan te leren, maar de praktijk wijst uit dat het in een opleidingssituatie enige jaren duurt voordat dit op acceptabele wijze zelfstandig geschiedt. Kleine fouten in de plaatsing hebben een groot effect op de uiteindelijke positie en asrichting van gebitselementen (Van Loenen et al, 2005). Verder zijn de gemiddelde waarden van de torque in het bracketslot zelden precies de juiste voor een individu-

eel geval en zal er toch gebogen moeten worden. De directe draadtechniek in strikte zin bestaat helemaal niet. Specialisten in opleiding worden getraind in dergelijke aanpassingen en de praktijk wijst uit dat dit proces tijd vergt. Behandelingen met vaste apparatuur door specialisten in opleiding duren, ook al worden zij vakkundig begeleid, langer dan dezelfde behandelingen door ervaren specialisten. Dit pleit ervoor verregaande delegering van taken in de orthodontiepraktijk te ontmoedigen. De orthodontist in spe moet zelf de gevolgen van zijn eigen handelen ondervinden en leren uit de problemen te blijven. Iedere orthodontist ontwikkelt zijn eigen voorkeuren, zijn eigen stijl. De een is handiger in het verkrijgen van medewerking dan de ander en beiden maken een keuze uit de vele behandelmogelijkheden die alle min of meer zijn gebaseerd op wetenschappelijk bewijs.

Al enige tijd wordt gepleit voor een opleiding tot mondarts (Burgersdijk en Kersten, 2001; Burgersdijk, 2006). De mondarts moet ongetwijfeld ook (de supervisie over) een flinke portie orthodontie in zijn pakket krijgen (Prah Andersen en Kuijpers-Jagtman, 2003). De alles kunnende mondarts is echter een utopie (Sandham, 2006). De mondarts gaat er echter wel komen en de opleiding gaat 6 jaar duren. De uitbreiding van het onderwijsprogramma zal wat de orthodontie betreft waarschijnlijk gering zijn en zal in ieder geval niet kunnen leiden tot een mondarts naar wie horizontaal voor een orthodontische behandeling zou kunnen worden verwezen.

### Orthodontisten onder druk

Het lijkt geen twijfel dat orthodontisten het best zijn toegerust voor de uitvoering van een orthodontische behandeling. Gemiddeld doen ze het beter, sneller en goedkoper dan tandartsen. Betekent dit dat er op het gebied van de orthodontie geen taak is weggelegd voor tandartsen anders dan het tijdig signaleren van afwijkingen en het afleren van slechte gewoonten te stimuleren? Er zijn tandartsen die zich zodanig in de orthodontie hebben verdiept dat hun functioneren op dat terrein niet onderdoet voor dat van een orthodontist. Zij zijn echter uitzonderingen. Er zijn ook veel tandartsen die zich naar tevredenheid van hun patiënten in meer of mindere mate met orthodontie bezighouden, maar van wie de inspanningen vaak met argusogen door orthodontisten worden gevolgd. Een ongemakkelijke relatie tussen tandarts en orthodontist is soms het gevolg. De orthodontist wordt dan gezien als een monopolist die bovendien allesbehalve onfeilbaar is. Het aanzien van de orthodontist wordt ook bepaald niet op een hoger peil gebracht door specialistische orthodontiepraktijken met een louter commerciële aanpak. Verzekeraars zien deze vorm van praktijkvoering ook en vinden natuurlijk dat als behandelen kennelijk zo efficiënt kan, het in alle gevallen zo zou moeten, maar wel tegen een aangepast tarief. Nu er orthodontisten uittreden uit het specialistenregister omdat de tarieven voor orthodontische behandelingen van algemeen-practici hoger zijn, lijkt het einde van het eerste specialisme van de tandheelkunde in Nederland nabij.

De tarieven voor orthodontische behandelingen, in het bijzonder voor vaste apparatuur, waren oorspronkelijk gebaseerd op het individueel vervaardigen van ingewikkelde apparatuur en dat is een technisch moeilijke en tijdrovende zaak. Activering van ingewikkeld gevormde staaldraden was eveneens tijdrovend en vrijwel niemand in de algemene praktijk waagde zich eraan. Compromisbehandelingen met uitneembare apparatuur werden helemaal niet gezien als minderwaardig en met indicaties voor vaste apparatuur werd terughoudendheid betracht. Tot 1971, het jaar van zijn afscheid, bleef Duyzings, hoogleraar in de orthodontie aan de Universiteit van Amsterdam, gekant tegen de vaste apparatuur. Deze apparatuur zou volgens hem te veel schade aanrichten en te veel relaps tot gevolg hebben. Na zijn afscheid werd echter ook aan de Universiteit van Amsterdam de trend gevolgd die aan de 4 zusterfaculteiten al eerder was ingezet. De vaste apparatuur kreeg in de opleiding een vooraanstaande plaats. Veel orthodontisten werden opgeleid, maar zelfs dat was niet genoeg om aan de explosief toenemende vraag te voldoen. De technische ontwikkelingen maakten het vervaardigen en het activeren van vaste apparatuur niet zo zeer eenvoudiger, maar wel veel minder tijdrovend, terwijl de tarieven gelijk bleven. Ondanks de toegenomen behandelcapaciteit kwamen er steeds meer en steeds langere wachttijden en er kwam druk op de orthodontisten meer patiënten te behandelen en dus efficiënter te werken, waarbij soms de kwaliteit in het gedrang kwam. De adhesieve techniek, de flexibele voorgevormde draden, de hoge tarieven en niet in de laatste plaats de wachtlijsten bij orthodontisten verlokten menig tandarts tot het zich bekwamen in de orthodontie. Kennis en training bleken echter moeilijk te verkrijgen, terwijl ook het aantal beschikbare plaatsen om zich te specialiseren gering was. Het leek alsof de orthodontiegemeenschap kennis wilde achterhouden om zich van een lucratieve monopoliepositie te verzekeren. De ophef die onder orthodontisten ontstond omdat buitenlanders die deze kennis en training wel in cursusvorm kwamen aanbieden, incompetent zouden zijn, werd als niet erg geloofwaardig afgedaan. Een alternatief circuit ontstond met voorspelbare wrijving als gevolg. De beschikbare postacademische cursussen werden als te weinig praktisch en doelgericht en als afhoudend ervaren. Intussen waren de tarieven eerst bevroren, maar deze kwamen vervolgens in een vrije val. Omdat tegenwoordig commerciële centra en megapraktijken door publiek en verzekeraars normaal worden gevonden, ziet de toekomst van kleinere orthodontiepraktijken er somber uit.

### Orthodontie deels in algemene praktijk

Maatregelen om op excessieve omzet gerichte praktijkvoering te ontmoedigen, zijn tot op heden niet effectief gebleken. Er bestaat grote behoefte aan controle op de kwaliteit van de klinische resultaten. Als met een efficiënte praktijkvoering de kwaliteit van behandelingen niet in het gedrang komt, moet daarvoor worden gekozen. Daarmee zou de vraag of algemeen practici orthodontische behandelingen

moeten verrichten gelijk van de baan zijn. In de praktijk zijn echter maar weinig orthodontisten bereid hun deuren voor dergelijke onderzoeken te openen. Op die manier blijft het moeilijk de nodige informatie beschikbaar te krijgen. Wel kan men trachten op basis van statistische gegevens aan te tonen dat door orthodontisten verrichte behandelingen relatief kortdurend en goedkoop zijn, maar erg bevredigend is dat niet. De verhouding tussen (gedifferentieerde) tandartsen en orthodontisten zou moeten verbeteren en het is aan de orthodontisten de eerste stap te zetten. Geef tandartsen de ruimte nuttig orthodontisch bezig te zijn, bied hulp aan en neem zonder al teveel gemor en kritiek behandelingen over die niet goed verlopen. Een overlegsituatie zou op gang kunnen komen, waarbij de grenzen duidelijker worden afgebakend. Tandartsen die zich als specialist profileren en menen de vaste apparatuur onder de knie te hebben, bereikt men hier niet mee. Echter, het verwijspatroon van de overige collega's zou gunstig kunnen worden beïnvloed. Persoonlijk overleg tussen een tandarts en een orthodontist zou belangrijk kunnen zijn in de strijd tegen de opkomst van orthodontische supermarkten. Welke behandelingen door een tandarts kunnen worden gedaan, is een kwestie van overleg en hangt af van het opleidingsniveau van de tandarts. Duidelijk is dat het niet de bedoeling kan zijn dat een orthodontist zich als privéopleider gaat opstellen en dat experimenten beter achterwege kunnen blijven, maar buiten de volledige vaste apparatuur valt er genoeg te doen.

In Goes heeft een lunchoverleg tussen tandartsen en een orthodontist meer dan 25 jaar goed gefunctioneerd. Een dergelijk platform is bovendien geschikt om overspannen verwachtingen die door de reclame voor een nieuw soort bracket of voor een behandelmethode met 'onzichtbare' apparatuur bij algemeen practici zijn gewekt, te temperen. Informatie en communicatie op alle niveaus zijn de enige middelen om uit de ogenschijnlijke impasse van de specialistische orthodontie te komen. Orthodontisten moeten op klinische avonden en bij studieclubs vertellen wat zij doen. Het ergste wat de orthodontie kan overkomen, is dat tandartsen-algemeen practici, de verwijzende collega's, het idee hebben dat orthodontisten kennis willen achterhouden. Een goed geïnformeerde tandarts-algemeen practicus zal verantwoord handelen en een goede verwijzer blijken te zijn. Het internet maakt communicatie efficiënt en lijkt een aantrekkelijke manier van overleg (Stephens en Cook, 2002). Het is aan de orthodontisten om op deze wijze hun praktisch handelen te ondersteunen.

#### Literatuur

- *Andrews LF*. The straight-wire appliance. Explained and compared. *J Clin Orthod* 1976; 10: 174-195.
- *Balters W*. Ergebnisse gesteuert Selbstheilung von kieferorthopädischen Anomalien. *Dtsch Zahnärztl Z* 1960; 15: 241-248.
- *Beek H van*. Orthodontie wel of niet in de algemene praktijk. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1983; 90: 479-484.
- *Burgersdijk RCW, Kersten HW*. De tandheelkundige opleiding en het teamconcept. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2001; 108: 319-322.

- *Burgersdijk RCW*. Minimale interventies met maximale resultaten. Afscheidsrede. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2006; 113: 25-26.
- *Christensen GJ*. Orthodontics and the general practitioner. *J Am Dent Assoc* 2002; 133: 369-371.
- *Coppes L*. Specialisatie, ja of nee? *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1983; 90: 532-536.
- *Hockel JL, Adams RM*. Orthopedic gnathology. Chicago: Quintessence Pub. Co., 1983.
- *Loenen M van, Degriek J, Pauw G De, Dermaut L*. Anterior tooth morphology and its effect on torque. *Eur J Orthod* 2005; 27: 258-262.
- *Meijer NA*. Onwil of overmoed. Orthodontie als tandheelkundig specialisme. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2003; 2003: 110: 8-13.
- *Prahl-Andersen B, Kuijpers-Jagtman AM*. De mondarts en de orthodontist. Een toekomstvisie. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2003; 110: 46-49.
- *Rinchuse DJ, Kandasamy S*. Centric relation. A historical and contemporary orthodontic perspective. *J Am Dent Assoc* 2006; 137: 494-501.
- *Sandham A*. Clinical challenges. Inaugurele rede. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2006; 113: 22-24.
- *Sandy J*. Specialist training - where is it going? *Br J Orthod* 1999; 26: 57-58.
- *Stephens CD, Cook J*. Attitudes of UK consultants to teledentistry as a means of providing orthodontic advice to dental practitioners and their patients. *J Orthod* 2002; 29: 137-142.
- *Southern Association of Orthodontists*. Anticipating the forces of change in orthodontics 2005 Environmental Scan. Alexandria: Institute for Alternative Futures, 2005.
- *Zachrisson BU*. Clinical experience with direct-bonded orthodontic retainers. *Am J Orthod* 1977; 71: 440-448.

#### Summary

#### Orthodontics in general practice 1. A matter of communication

Many orthodontists were thinking during a long period of time that orthodontics should only be carried out by orthodontists. However, orthodontic treatments have been simplified by the great technical advancement in orthodontics. Consequently, orthodontists became frightened of redundancy of the specialty orthodontics. Nevertheless, it is very doubtful that general practitioners are educated sufficiently for carrying out orthodontic treatments. It is suggested to establish a strong collaboration between orthodontists and general practitioners in order to define the working field of orthodontists and general practitioners appropriately.

#### Bron

H. van Beek

Uit een orthodontiepraktijk in Goes en de afdeling Orthodontie van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA)

Datum van acceptatie: 27 november 2006

Adres: prof. dr. H. van Beek, ACTA, Louwesweg 1, Amsterdam  
hvanbeek@zeelandnet.nl