

Beroepsdifferentiatie in de tandheelkunde 2

Van Bruegel-syndroom tot stralende glimlach - masterprogramma orale kinesio­logie

Orale bewegingsstoornissen, kaakpijn en gebitsslijtage zijn voorbeelden van klinische problemen die deel uitmaken van de tandheelkundige discipline 'orale kinesio­logie'. De postinitiële masteropleiding in de orale kinesio­logie bestaat voor ongeveer de helft uit het bekwamen in de diagnostiek, de indicatie en de behandeling van patiënten met oraal-kinesio­logische problemen. De overige tijd wordt besteed aan het volgen van thematisch onderwijs en het uitvoeren van een eigen onderzoeksproject. De breedte van de opleiding beoogt een verbeterde zorg te realiseren voor patiënten bij wie de behandeling tot nu toe werd uitgevoerd door verschillende behandelaars. Kandidaten die de 3-jarige opleiding die gedurende 3 dagen per week wordt gegeven met succes afronden, ontvangen het 'Master in Oral Kinesiology'-diploma. Tevens kunnen zij erkenning aanvragen als tandarts-gnatholoog.

Lobbezoo F, Zaag J van der, Visscher CM, Meulen MJ van der, Stofkoper JW, Naeije M

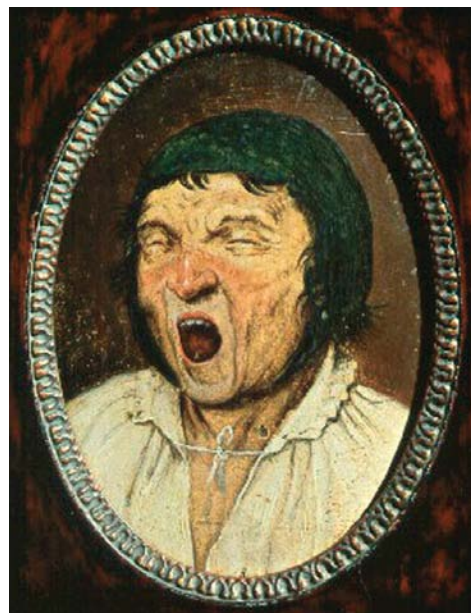
Beroepsdifferentiatie in de tandheelkunde 2. Van Bruegel-syndroom tot stralende glimlach - masterprogramma orale kinesio­logie
Ned Tijdschr Tandheelkd 2006; 113: 387-390

Het Bruegel-syndroom

In Brussel hangt in een van de Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België een klein paneeltje, olieverf op eikenhout, van 12,6 bij 9,2 cm, dat wordt toegeschreven aan Pieter Bruegel de Oude, de beroemde Vlaamse schilder uit de 16e eeuw. De titel van het schilderijtje is 'De geeuwer'. Het laat een Vlaamse boer zien die voluit aan het gapen is (afb. 1). De Britse neuroloog David Marsden droeg voor de gelaatsuitdrukking van deze boer echter een alternatieve verklaring aan (Marsden, 1976). Het knippen met de ogen deed hem sterk denken aan blefarospasme, een aandoening van de oogleden die gepaard gaat met het spontaan sluiten van de ogen als gevolg van een kringspierkramp. De wijd opengesperde mond zou een uiting kunnen zijn van een zogenaamde 'oromandibulaire dystonie', een orale bewegingsstoornis die onder andere gepaard kan gaan met het onwillekeurig open trekken van de mond. De combinatie van blefarospasme en oromandibulaire dystonie staat bekend als het syndroom van Meige, een segmentale bewegingsstoornis die is genoemd naar de Franse neuroloog Henry Meige, die de aandoening bijna een eeuw geleden voor het eerst beschreef (Meige, 1910). Sinds Marsdens publicatie staat het syndroom van Meige inmiddels ook bekend als het 'Bruegel-syndroom'.

Gapen en het syndroom van Meige zijn echter niet de enige gelaatsuitdrukkingen die van het boerengezicht op Bruegels schilderijtje zijn af te lezen. Misschien hebben we hier wel te maken met een boer met kaakpijn. De vraag is hoe een tandarts oordeelt over het gebit van deze

Afb. 1. Pieter Bruegel de Oude, De geeuwer (eind 16e eeuw) (©KMSKB, Brussel).



Vlaamse boer. Het verdient geen dikke 10: het gebit lijkt immers flink te zijn afgesleten.

Orale bewegingsstoornissen, kaakpijn en gebitsslijtage zijn klinische problemen die deel uitmaken van de tandheelkundige discipline 'orale kinesio­logie'. Het woord 'kinesio­logie' stamt uit het Grieks. Het is een combinatie van 'kinèsis' (beweging) en 'logia' (verhandeling) en dient volgens het Van Dale 'Groot Woordenboek der Nederlandse Taal' te worden vertaald als 'fysiologische bewe-

gingsleer'. Binnen de academische wereld beschouwen faculteiten voor bewegingswetenschappen de kinesiologie als de discipline die zich bezighoudt met de oorzaken en de gevolgen van lichamelijke activiteiten, zowel bij gezonde mensen (inclusief sporters) als bij patiënten met een breed scala van aandoeningen die de motoriek betreffen. De orale kinesiologie kan dus worden beschouwd als de discipline die de basale en klinische aspecten van de normale en verstoorte bewegingen van het kauwstelsel bestudeert.

Sinds 2003 is er in Nederland een postinitiële masteropleiding in de orale kinesiologie (Lobbezoo et al, 2004). Deze opleiding is zodanig vormgegeven dat de tandarts die de opleiding met succes heeft afgerond, naast de ontvangst van een 'Master in Oral Kinesiologie'-diploma, een aanvraag tot erkenning als tandarts-gnatholoog kan indienen bij het Consilium Gnathologicum van de Nederlandse Vereniging voor Gnathologie en Prothetische Tandheelkunde. De opleiding behelst de klinische en wetenschappelijke aspecten van alle onderdelen van de tandheelkunde die deel uitmaken van de driehoek:

- > temporomandibulaire dysfunctie (TMD)/orofaciale pijn;
- > orale bewegingsstoornissen/slaapstoornissen met een tandheelkundig aspect;
- > gebitsslijtage/restauratieve tandheelkunde.

De onderdelen van deze driehoek vertonen een grote onderlinge samenhang (Lobbezoo en Lavigne, 1997; Lavigne et al, 1999; John et al, 2002). De opleiding levert beroepsbeoefenaars af die de tandheelkundige diagnostiek, de indicatie en de behandeling van patiënten met een verstoorte functie van het kauwstelsel in de volle breedte beheersen. Daarmee wordt voorkomen dat meerdere tandartsen bij de behandeling van een individuele patiënt moeten worden betrokken. Het optreden van meerdere behandelaars wordt, voornamelijk door patiënten, in het algemeen als ongewenst ervaren. Voor bepaalde categorieën patiënten vormt de aldus opgeleide tandarts een waardevolle aanvulling op het al bestaande scala van tandheelkundige beroepsdifferentiaties.

Masterplan

Het postinitiële masterprogramma Orale Kinesiologie duurt 3 jaar en heeft een intensiteit van 3 dagen per week. Het studiejaar bestaat uit 2 semesters van 20 weken. De opleiding wordt, ten overstaan van een internationaal samengestelde commissie, afgerond met een mondeling examen aan de hand van het portfolio van de masterstudent, een aantal casusbesprekingen en een openbare voordracht over een in het kader van de opleiding uitgevoerd onderzoek.

Per studiejaar is er plaats voor 2 nieuwe masterstudenten. Werving vindt plaats door middel van advertenties in Nederlandstalige vakbladen, een beschrijving van de opleiding op een website (www.acta.nl) en, bovenal, via mond-tot-mondreclame. De opleiding staat open voor tandartsen van over de hele wereld, mits ze voldoen aan de eisen die de Nederlandse wet stelt aan beroepsbeoefenaars in de tandheelkunde. Van niet-Nederlandstalige masterstudenten wordt verwacht dat zij zich binnen een redelijke ter-

mijn voldoende kennis van de Nederlandse taal eigen maken om patiënten in het Nederlands te woord te kunnen staan. Bereidheid daartoe maakt deel uit van het selectieproces en de vorderingen worden aan de orde gesteld tijdens jaargesprekken met de opleider. De verschillende werkgroepbesprekingen en de besprekingen in het kader van de onderzoeksprojecten vinden overigens vooral in het Engels plaats.

De opleiding valt globaal gesproken in 2 delen uiteen. Er wordt 50% van de tijd besteed aan diagnostiek, indicatie en behandeling van patiënten met oraal-kinesiologische problemen. De overige tijd is beschikbaar voor contacten in werkgroepen en wetenschappelijk onderzoek. Naast deze daadwerkelijke contacttijd dient de masterstudent een aantal avonden per week aan zelfstudie te besteden. De zelfstudie betreft het voorbereiden van de werkzaamheden in de werkgroepen en het lezen van literatuur ten behoeve van het uit te voeren onderzoeksproject en ter verdieping en verbreding van de kennis op het vakgebied.

Denken en doen

De masterstudent brengt 3 dagdelen per week door in een kliniek voor Orale Kinesiologie, waar alle behandelingen worden uitgevoerd volgens de principes van de op wetenschappelijk bewijs gefundeerde tandheelkunde (Lobbezoo en Naeije, 2006). De helft van de behandelingsduur wordt besteed aan diagnostiek, indicatie en behandeling van TMD en orofaciale pijn. De student leert daarbij het grote belang van multidisciplinair werken kennen en waarderen. Het TMD-team bestaat naast tandartsen uit fysiotherapeuten, een klinisch psycholoog en een arts. Daarnaast wordt er intensief samengewerkt met andere tandheelkundige disciplines, vooral op het gebied van radiologie en endodontologie en met kaakchirurgen en medisch-specialisten als neurologen, kno-artsen en anesthesisten (pijnteam) (Lobbezoo et al, 2000). De andere helft van de behandelingsduur wordt besteed aan diagnostiek, indicatie en behandeling van orale bewegingsstoornissen, in het bijzonder bruxisme, van slaapstoornissen met een tandheelkundig aspect en van gebitsslijtage. Bij de slaapstoornissen gaat de meeste aandacht uit naar het obstructieve slaapapneusyndroom, een herhaald optreden van hogere luchtwegobstructies tijdens de slaap. Op aangeven van een medisch-specialist kan dit syndroom in bepaalde gevallen worden behandeld met een intraoraal apparaat waarmee de onderkaak gedurende de slaap in een voorwaartse stand wordt geplaatst (Aarab en Lobbezoo, 2005). Patiënten met gebitsslijtage worden onderzocht met een aantal klinische en instrumentele technieken als uitgebreide passieve en actieve anamnese, planmatige inspectie van de dentitie, speekselonderzoek, het bestuderen van studiemodellen en eventueel polysomnografie. Het is de bedoeling hiermee de oorzaak van de gebitsslijtage te achterhalen. Pas als de oorzaak of de combinatie van oorzaken bekend is, wordt eventueel tot restauratief herstel overgegaan. Daarbij wordt voornamelijk, maar niet uitsluitend, gebruikgemaakt van plastische vulmaterialen (Lobbezoo en Van der Zaag, 2004).

Alle patiënten van de kliniek voor Orale Kinesiologie

worden met het hele team besproken tijdens wekelijkse patiëntenbesprekingen. Daarnaast nemen de masterstudenten deel aan de wekelijkse besprekingen van een kliniek voor prothetiek en orale implantologie. Daarmee verbreden ze hun inzicht in de diagnostiek, de indicatie en de behandelplanning op het terrein van de orale functieelers als geheel. De masterstudenten lopen ook stage bij diverse centra voor bijzondere tandheelkunde, afdelingen voor mondziekten en kaakchirurgie, neurologie, klinische neurofysiologie (inclusief slaap/waakstoornissen), reumatologie en keel-, neus- en oorheelkunde. Het tijdelijk ondergebracht worden bij dergelijke specialismen werkt verbredend voor de professionele horizon van de masterstudenten.

Leren en weten

Met alleen het behandelen van patiënten en het lopen van stages wordt niet die verbreding en diepgang bereikt die nodig is om te kunnen excelleren in de orale kinesio-logie. Daartoe is het noodzakelijk om veel te lezen en te leren. Binnen de opleiding gebeurt dat onder andere door wekelijkse onderzoeksbesprekingen, waarbij een onderzoeker in de orale kinesio-logie een voordracht houdt over een relevant onderwerp. De voordracht wordt gevolgd door een discussie. Verder is er iedere week een literatuurbespreking. Die bespreking heeft ieder semester een ander thema. Zo komen dus 2 grote onderwerpen per studiejaar aan bod. Omdat alle masterstudenten meedoen aan die besprekingen krijgt elke lichting masterstudenten de 6 onderwerpen in een andere volgorde aangeboden, met uitzondering van een 8 weken durende introductie in de TMD, waarmee ieder studiejaar wordt begonnen en die uitsluitend is bedoeld voor de eerstejaarsstudenten. De 6 onderwerpen zijn:

- > fysiologie van het kauwstelsel;
- > orofaciale pijn;
- > slaap(stoornissen);
- > orale bewegingsstoornissen;
- > occlusie en articulatie;
- > gebitslijtage en restauratieve tandheelkunde.

De literatuur betreft vooral recente studieboeken en overzichtsartikelen. Naast de besprekingen werken de masterstudenten ieder semester, alleen of in koppels, aan een kort essay waarin bondig en op wetenschappelijke wijze antwoord wordt gegeven op een voor het semesteronderwerp relevante vraag. Essays die voor een breed publiek interessant zijn, worden ter publicatie aangeboden aan een vakblad.

Los van deze onderwerpen worden ook nog de complete nummers van het *Journal of Orofacial Pain* en het *Journal of Craniomandibular Practice* besproken, zowel op hun wetenschappelijke kwaliteit als op hun praktische toepasbaarheid. Al deze lees- en discussieactiviteiten leveren uiteindelijk beroepsbeoefenaars op die goed zijn ingelezen in hun vakgebied en die in staat zijn hun kennis zelfstandig en met een kritische geest op peil te houden.

Zoeken en vinden

Een belangrijk onderdeel van de opleiding is het uitvoeren van een eigen onderzoeksproject. Vanzelfsprekend dient

het onderzoek gerelateerd te zijn aan de orale kinesio-logie. Ter afronding van het onderzoeksproject dient de masterstudent aan het einde van zijn of haar opleiding een Engelstalig artikel af te hebben dat door de begeleiders van het onderzoek geschikt is bevonden om aan te bieden aan een internationaal tandheelkundig tijdschrift.

Aan het begin van de opleiding zet de opleider uiteen welke onderzoeken gaande zijn. Hij overhandigt een aantal referenties over de onderzoeklijnen en de masterstudent wordt uitgenodigd in zoveel mogelijk onderzoeksprojecten te participeren en te discussiëren met de uitvoerder(s) van die projecten. Op die manier heeft hij of zij aan het einde van het eerste semester een goed beeld van de mogelijkheden. Rond die tijd selecteert de masterstudent, in samenspraak met de opleider, een onderwerp en wordt een begeleider aangewezen. Het tweede semester wordt gebruikt om een onderzoeksprotocol te schrijven, toestemming aan te vragen bij de medisch-ethische commissie en proefmetingen te doen. Het onderzoek heeft een zodanige omvang dat het vervolgens gedurende het tweede studiejaar geheel kan worden uitgevoerd. Het derde studiejaar is bedoeld om de onderzoeksgegevens te analyseren en het artikel te schrijven.

Masterstudenten worden gestimuleerd hun werk te presenteren tijdens een internationaal congres. Bovendien is er een (beperkte) mogelijkheid de onderzoeksactiviteiten verder uit te bouwen, wellicht leidend tot een proefschrift.

Een inmiddels gepubliceerd artikel van een van de masterstudenten gaat over een onderzoek naar de relatie tussen symptomatische hypermobiliteit van het kaakgewricht en de positie van het kaakopje ten opzichte van het temporale deel van het gewricht zoals afgebeeld op een MRI-opname (Kalaykova et al, 2006a; Kalaykova et al, 2006b). Het artikel is van groot belang voor de kliniek omdat het onder andere een mogelijke verklaring geeft voor het feit dat bepaalde patiënten nu eens wel en dan weer geen last hebben van symptomatische hypermobiliteit.

Andere onderzoeksprojecten die momenteel worden uitgevoerd, zijn de effecten van vertraagd optredende kauwspierpijn op de motorische functie van het kauwstelsel, de betrouwbaarheid van een nieuw instrument om gebitslijtage te diagnosticeren en te kwantificeren en het effect van een specifieke dopamine D2-agonist op slaap-bruxisme. Al deze onderzoeken zijn van belang voor patiënten met problemen van oraal-kinesiologische aard, hetzij voor een verdieping van het inzicht in de etiologie van de desbetreffende aandoening hetzij ter verbetering van de diagnostiek of de behandeling.

Naast deze winst voor de patiënt is er ook winst voor de masterstudent. Alleen door zelf eens met beide voeten in de modder van het onderzoek te staan, is de masterstudent in staat het werk van anderen goed op waarde en bruikbaarheid te schatten. Leren over de waarde van de wetenschap gaat het beste door zelf onderzoek te doen!

Stralende glimlach

De opleiding levert breed opgeleide 'specialisten' af zowel voor de algemene praktijk als voor centra voor bijzondere tandheelkunde en universitaire afdelingen. De breedte

van de opleiding beoogt een verbeterde zorg te realiseren voor patiënten bij wie de behandeling tot nu toe werd uitgevoerd door verschillende behandelaars.

Ondanks het enthousiasme van de masterstudenten die op dit moment de opleiding volgen, is er nog een aantal punten dat aandacht behoeft, waaronder de erkenning van de opleiding door nationale en internationale wetenschappelijke verenigingen (Nilner, 2001). Ook zal de nodige aandacht moeten worden besteed aan samenwerkingsverbanden met andere opleidingen binnen het Nederlandse taalgebied om zodoende de kwaliteit te verhogen en de efficiëntie te vergroten. Uitdagingen die de opleiders graag aangaan omdat ze er namelijk veel voor over hebben om een stralende glimlach op het gezicht van Pieter Bruegels Vlaamse boer te toveren!

Literatuur

- Aarab G, Lobbezoo F. Slaapapneu een serieus probleem. Tandarts moet op zijn hoede zijn bij behandeling snurkers. Ned Tandartsenblad 2005; 60(11): 24-25.
- John MT, Frank H, Lobbezoo F, Drangsholt M, Dette KE. No association between incisal tooth wear and temporomandibular disorders. J Prosthet Dent 2002; 87: 197-203.
- Kalaykova S, Naeije M, Huddleston Slater JJ, Lobbezoo F. Is condylar position a predictor for functional signs of TMJ hypermobility? J Oral Rehabil 2006a; 33: 349-355.
- Kalaykova S, Naeije M, Huddleston Slater JJR, Lobbezoo F. Hypermobilitieit van het kaakgewricht en de positie van het caput mandibulae bij maximale mondopening. Ned Tijdschr Tandheelkd 2006b; 113: 391-396.
- Lavigne GJ, Goulet JP, Zuconni M, Morisson F, Lobbezoo F. Sleep disorders and the dental patient: an overview. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1999; 88: 257-272.
- Lobbezoo F, Lavigne GJ. Veroorzaakt bruxisme klachten van temporomandibulaire dysfunctie? Ned Tijdschr Tandheelkd 1997; 104: 24.
- Lobbezoo F, Zaag J van der, Visscher CM, Meulen MJ van der, Becking AG, Naeije M. Multidisciplinaire diagnostiek en behandeling van cranio-mandibulaire dysfunctie. Ned Tijdschr Tandheelkd 2000; 107: 471-475.
- Lobbezoo F, Zaag J van der, Visscher CM, Naeije M. Oral kinesiology. A new postgraduate programme in the Netherlands. J Oral Rehabil 2004; 31: 192-198.
- Lobbezoo F, Zaag J van der. Herstel van gebitsslijtage. Een casuïstische beschrijving van een planmatige aanpak. Ned Tandartsenblad 2004; 59(15): 33-35.
- Lobbezoo F, Naeije M. Wetenschappelijk gefundeerde behandeling van temporomandibulaire dysfunctie. Bezint eer ge begint. Ned Tijdschr Tandheelkd 2006; 113: 14-17.
- Marsden CD. Blepharospasm-oro-mandibular dystonia syndrome (Brueghel's syndrome). A variant of adult-onset torsion dystonia? J Neurol Neurosurg Psychiatry 1976; 39: 1204-1209.
- Nilner M, Educational Committee, European Acacemy of Craniomandibular Disorders. Curriculum guidelines for orofacial pain and temporomandibular disorders. European Academy of Craniomandibular Disorders. Eur J Dent Educ 2001; 5: 136-138.
- Meige H. Les convulsions de la face, une forme clinique de convulsion faciale, bilaterale et mediane. Rev Neurol (Paris) 1910; 49: 437-443.

Summary

From Brueghel's syndrome to perfect smile. An advanced postgraduate programme in oral kinesiology

Oral movement disorders, jaw pain, and tooth wear are examples of clinical problems that are part of the dental discipline 'oral kinesiology'. About half of the advanced postgraduate programme in oral kinesiology involves the diagnosis, indication, and management of patients with one or more oral kinesiological problems. The remaining time is available for thematic courses and a research project. The breadth of the programme will hopefully lead to improved care for patients whose treatment until now has been dispersed between various dental specialists. Successful candidates will obtain an advanced postgraduate diploma in Oral Kinesiology, and can also apply to be recognized as a gnathologist.

Bron

F. Lobbezoo, J. van der Zaag, C.M. Visscher, M.J. van der Meulen, J.W. Stofkoper, M. Naeije
 Uit de afdeling Orale Functie-leer, sectie voor Orale Kinesiologie, van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA)
 Datum van acceptatie: 28 juli 2006
 Adres: prof. dr. F. Lobbezoo, ACTA, Louwesweg 1, 1066 EA Amsterdam
 f.lobbezoo@acta.nl