

Pijnlijke temporomandibulaire disfuncties: diagnose en behandeling

Pijnlijke temporomandibulaire disfunctie (TMD-pijn) komt vaak voor in de algemene bevolking. De meest voorkomende subdiagnoses zijn myalgie (kauwspierpijn) en artralgie (kaakgewrichtspijn). De etiologie van TMD-pijn is multifactorieel en de diagnostiek en eventuele behandeling hebben vaak een multidisciplinair karakter. De meest recente inzichten voor de diagnostiek en de behandeling van TMD-pijn zijn gebaseerd op de in 2013 verschenen multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn', die onder auspiciën van de Nederlandse Vereniging van Hoofdpijnpatiënten is ontwikkeld. Tandartsen worden geacht te handelen conform de aanbevelingen in deze richtlijn. De autorisatie van de richtlijn door de betrokken wetenschappelijke en beroepsverenigingen impliceert dat terughoudendheid is geboden bij het inzetten van diagnostische hulpmiddelen en behandelmodaliteiten die niet, of onvoldoende zijn onderbouwd met solide bewijslast.

Lobbezoo F, Aarab G, Knibbe W, Koutris M, Warnsinck CJ, Wetselaar P, Visscher CM. Pijnlijke temporomandibulaire disfuncties: diagnose en behandeling. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2016; 123: 528-532
doi: 10.5177/ntvt.2016.11.15259

Inleiding

Aandoeningen van de kauwspieren, de kaakgewrichten en de daarmee samenhangende structuren staan bekend onder de naam 'temporomandibulaire disfunctie' (TMD) (Greene, 2010). Deze musculoskeletale problemen gaan gepaard met klachten als pijn in de wang- en slaapstreek en voor of in het oor alsmede met verstoorde orale functies zoals een beperkte maximale mondopening en geluiden in het kaakgewricht (Durham et al, 2015). In de in 2013 verschenen multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn' worden de diagnostiek en de behandeling van pijnlijke TMD op een 'evidence-based' wijze besproken (afb. 1) (Nederlandse Vereniging van Hoofdpijnpatiënten - NVvH, 2013; zie ook in de novembereditie van dit themanummer intermezzo 1 in artikel van Perez, 2016). In dit artikel zal deze informatie op toegankelijke wijze worden beschreven voor de algemene en gedifferentieerde tandheelkundige praktijk, voorafgegaan door een overzicht van de epidemiologie, de klinische kenmerken en de etiologie van TMD-pijn.

TMD-pijn

Pijnlijke TMD komt vaak voor; na dentogene pijn is TMD-pijn de meest voorkomende oorzaak van orofaciale of aangezichtspijn (De Leeuw en Klasser, 2013; Durham et al, 2015). Op jaarbasis krijgt gemiddeld 3 tot 4% van de volwassenen te maken met een vorm van TMD-pijn (Dworkin, 2011). Vrouwen hebben vaker TMD-pijn dan mannen en de incidentie neemt toe met de leeftijd, waarbij voor de

Leerdoelen

- Na het lezen van dit artikel kent u:
- de verschijningsvormen van TMD-pijn;
 - de diagnostiek met de rol van de vragenlijst en de rol van de provocatietesten in het functieonderzoek;
 - de behandelingsmogelijkheden.

leeftijdscategorie van 35 tot en met 44 jaar een piekwaarde geldt van 4,5% (Slade et al, 2013). Met het stijgen van de leeftijd neemt het aantal mensen met TMD-pijn vervolgens weer geleidelijk af (Lövgren et al, 2016). De puntprevalentie van TMD-pijn bedraagt 7 tot 8% van de volwassen Nederlandse bevolking (Visscher et al, 2015).

TMD-pijn heeft doorgaans geen progressief verloop, is gewoonlijk mild, fluctueert over de tijd en verergert bij activiteiten van het kauwstelsel, zoals eten, praten en gapen (De Leeuw en Klasser, 2013; NVvH, 2013). De pijn wordt vaak omschreven als dof-zeurend, waarbij vooral aan spierpijn moet worden gedacht (myalgie), of als scherpstekend, hetgeen beter past bij kaakgewrichtspijn (artralgie) (Visscher, 2015). Naarmate de pijn chronischer wordt,



Afb. 1. Cover van patiëntenversie van multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn' (Beeld: Nederlandse Vereniging van Hoofdpijnpatiënten).

neemt het belang van de door de patiënt aangeduide pijnlocatie af: de pijn wordt steeds diffuser van aard en locatie. Een groot aantal condities kan worden aangemerkt als comorbiditeiten van (vooral chronische) TMD-pijn, waaronder migraine, nekpijn, (lage) rugpijn, wijdverspreide pijn (bijvoorbeeld fibromyalgie), viscerale pijn en diverse psychische problemen als somatisatie, depressie, (bewegings) angst en catastroferen (Velly et al, 2014).

Over de oorzaken van TMD-pijn wordt nog altijd stevig gedebatteerd. Wel is men het erover eens dat TMD-pijn een multifactoriële etiologie heeft, waarbij meerdere biopsychosociale factoren een rol spelen. Daarbij kan worden gedacht aan onderliggende systemische aandoeningen (bijvoorbeeld reumatoïde artritis), slaapproblemen, traumata, schadelijke mondgewoonten (bijvoorbeeld kauwgomkauwen en nagelbijten), parafuncties (bijvoorbeeld bruxisme) en psychosociale factoren als werk- en/of privéproblemen, stress en 'life events' (Durham et al, 2015). Ook erfelijke factoren spelen een rol in de pathofysiologie van TMD-pijn, waarbij de genetica onder andere bepalend lijkt te zijn voor het al of niet chronisch worden van de pijn (Visscher en Lobbezoo, 2015).

Diagnostiek van TMD-pijn

In de algemene praktijk kan een snelle screening op TMD-pijn worden gedaan door het stellen van de volgende eenvoudige vraag: "Heeft u pijnklachten in de orofaciale regio die verergeren tijdens functie?". Indien deze vraag positief wordt beantwoord, is een zogenaamd TMD-functieonderzoek geïndiceerd - uiteraard nadat een mogelijke dentogene oorzaak van de pijn is uitgesloten (Visscher, 2015). In de gedifferentieerde gnathologische praktijk wordt daarbij een uitgebreid functieonderzoek uitgevoerd. Dergelijke praktijken zijn veelal centra voor bijzondere tandheelkunde of universitaire klinieken, waar multidisciplinaire teams van gnathologen, orofaciale fysiotherapeuten en psychologen werkzaam zijn. Zij zijn goed toegerust om patiënten met TMD-pijn op basis van een multifactoriële etiologie te diagnosticeren en eventueel multidisciplinair te behandelen. Een van de belangrijkste redenen om patiënten met een (vermeende) TMD-pijn te verwijzen naar een multidisciplinair team is het vermoeden op psychosociale betrokkenheid bij de klachten. De signalen die daarop kunnen wijzen, staan vermeld in intermezzo 1.

Het functieonderzoek waar de Kliniek voor Orofaciale Pijn en Disfunctie van het ACTA van gebruikmaakt, is enerzijds gebaseerd op het recent ontwikkelde systeem 'Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders' (DC/TMD) en is anderzijds aangevuld met een aantal specifieke vragenlijsten, extra anamnestiche onderdelen, een uitgebreidere extra- en intraorale inspectie en een aantal klinische testen waarvan is aangetoond dat ze betrouwbare en valide informatie opleveren over de aan- of afwezigheid van TMD-pijn (Visscher et al, 2007; Visscher et al, 2009; Peck et al, 2014; Schiffman et al, 2014). De DC/TMD behelst een twee-assig systeem voor de diagnostiek van TMD. Op as 1 wordt/worden 1 (of enkele) lichamelijke diagnose(s) gesteld en op as 2 wordt de psychosociale status van de patiënt in kaart gebracht (Peck et al, 2014; Schiffman et al, 2014). De meest gestelde TMD-pijndiagnoses zijn myalgie (pijn vanuit de kauwspieren) en artralgie (pijn vanuit de kaakgewrichten). Naast deze pijndiagnoses kan het gebruik van de DC/TMD resulteren in een scala aan TMD-functiediagnoses, waaronder discussverplaatsingen met of zonder reductie en hypermobilitet met of zonder luxatie. De bespreking van deze functiediagnoses valt buiten het bestek van dit artikel.

Voordat het functieonderzoek wordt uitgevoerd, vullen patiënten een aantal gevalideerde vragenlijsten in waarmee behandelaars zich kunnen voorbereiden op het consult. Deze vragen betreffen de TMD-klachten zelf, alsmede mogelijke etiologische factoren en comorbiditeiten. Naast de evidente voordelen voor behandelaars, draagt het invullen van vragenlijsten ook bij aan de bewustwording van de patiënten. Op die manier start de counseling al tijdens de vroegste fase van de diagnostiek. Tijdens het consult begint het functieonderzoek met een uitgebreide anamnese, waarbij ten behoeve van de pijndiagnostiek specifiek wordt ingegaan op de pijnlocatie, de mate van chroniciteit, de pijnkarakteristieken (zeurend of scherp, mild, fluctuerend en/of functieafhankelijk) en eventuele pijn elders (hoofdpijn, nek- en schouderpijn, wijdverspreide pijn). Bovendien worden mondgewoonten, parafuncties en traumata uitgevraagd en wordt ingegaan op de psychosociale status van de patiënt (Van der Meulen, 2011). Daarbij fungeren de ingevulde vragenlijsten als handvat tijdens het gesprek. Tot slot wordt gevraagd naar voorgaande behandelingen, waarbij het antwoord tevens van belang is voor de prognose: hoe meer voorgaande behandelingen de patiënt al heeft gehad, des te slechter de prognose doorgaans is (Naeije et al, 2007).

Na de anamnese volgt een orale inspectie, waarbij extraoraal vooral wordt gekeken naar kauwspierhypertrofie (mogelijk samenhangend met bruxisme) en littekens (in verband met mogelijke traumata). Intraoraal wordt enerzijds gekeken naar mogelijke dentogene verklaringen voor de pijn (cariës, fractures) en anderzijds naar sporen van schadelijke mondgewoonten en parafuncties (gebitsslijta-

Intermezzo 1. Psychosociale signalen

Signalen die psychosociale betrokkenheid suggereren bij patiënten met een mogelijke TMD-pijn. Bij 1 of meer positieve signalen is verwijzing naar een multidisciplinair team geïndiceerd (gebaseerd op tabel 9.1 uit Naeije et al, 2015):

- Chronische pijnklachten
- Veel andere lichamelijke klachten
- Depressieve klachten
- Samenvallen van ontstaan van de klachten met life events
- Veel mislukte voorgaande behandelingen
- Ernstige hinder in het dagelijks leven
- Hevig lijden
- Ziektewinst

ge, hyperkeratose van de weke delen). Teneinde een volledig beeld te verkrijgen van de dentogene status is in voorkomende gevallen proefanesthesie nodig en/of röntgendiagnostiek in de vorm van intraorale röntgenopnamen. Een panoramische röntgenopname geeft aanvullende informatie over mogelijke vormveranderingen ter hoogte van de kaakkopjes en kan tevens andere pathologieën in beeld brengen die mogelijkwijze een alternatieve verklaring voor de pijnklachten kunnen vormen.

Voor de klinische diagnostiek van TMD-pijn maakt de DC/TMD vooral gebruik van palpatie (Schiffman et al, 2014). Palpatietests leveren echter vaak vals-positieve uitslagen op en deze uitslagen vertonen bovendien een sterkere associatie met factoren als somatisatie, depressie, nek- en schouderpijn en wijdverspreide pijn dan met de TMD-pijnklachten van de patiënt (Visscher et al, 2009; Koutris et al, 2013). Om die redenen wordt op ACTA vooral gebruikgemaakt van de dynamische en statische tests (orthopedische tests) ten behoeve van de TMD-pijndiagnostiek. Als met deze testen pijn wordt geprovoceerd die de patiënt herkent als zijn of haar bekende pijnklachten, dan levert dit een betrouwbare en valide TMD-pijndiagnose op (Visscher et al, 2009; Koutris et al, 2013). Overigens verbetert ook de diagnostische accuratesse van palpatie als de patiënt wordt gevraagd of deze de geprovoceerde pijn herkent, maar de accuratesse van de orthopedische tests blijft superieur ten opzichte van die van palpatie (Koutris et al, 2013).

In de multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn' beveelt men het volgende voor de diagnostiek van TMD-pijn aan: "De werkgroep is van mening dat de diagnose 'TMD-pijn' meestal kan worden gesteld op grond van een combinatie van een pijnklacht in de regio van de kauwspieren en/of het kaakgewricht en een positief klinisch onderzoek, waarbij palpatie en/of orthopedische testen een voor de patiënt herkenbare pijn opleveren. Aanvullend beeldvormende onderzoek kan worden aanbevolen om andere behandelbare oorzaken

Conclusies*

- De diagnose TMD-pijn kan reproduceerbaar gesteld worden.
- De diagnostische accuratesse van klinisch onderzoek naar TMD-pijn is niet optimaal.
- Palpatie van de m. pterygoideus lateralis en diagnostische technieken als algometrie en elektromyografie zijn waarschijnlijk niet geschikt voor de diagnose van TMD-pijn.
- Er zijn aanwijzingen dat om differentieel-diagnostische redenen het klinische onderzoek bij TMD-pijn aangevuld moet worden met röntgenonderzoek en/of proefanaesthesie.

*Voor de literatuur met bijbehorende classificatie en de evidence-tabellen op grond waarvan de conclusies zijn getrokken, zie pag. 22-23 van de multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn' (NVvH, 2013).

Tabel 1. Conclusies van de werkgroep ter ontwikkeling van de multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn' aangaande de diagnostiek van TMD-pijn (NVvH, 2013).

aan te tonen, zoals de meest voorkomende odontogene pijn" (NVvH, 2013). Deze aanbeveling sluit aan op hetgeen hierboven is besproken en is gebaseerd op een viertal conclusies van de werkgroep die de richtlijn samenstelde (tab. 1).

Behandeling van TMD-pijn

TMD-pijn wordt vaak omschreven als een veelal milde pijn die meestal geen progressief verloop heeft. Om die redenen dienen de behandelstrategieën voor TMD-pijn, die overigens gericht zijn op het verminderen of - bij voorkeur - het wegnemen van de pijn, een reversibel en non-invasief karakter te hebben. Binnen dat kader zijn de volgende behandelwijzen beschikbaar: counseling, farmacotherapie, opbeetplaattherapie, fysiotherapie en psychologische behandeling. Ook interventies door mka-chirurgen zijn soms geïndiceerd, maar die vallen buiten het reversibele en non-invasieve kader. Counseling behelst 3 onderdelen: geruststellen, uitleg geven en adviezen geven. Zoals eerder gemeld begint de counseling al tijdens het invullen van de vragenlijst ten behoeve van het functieonderzoek. Daarmee wordt een verbeterde bewustwording van de patiënt verkregen (Lobbezoo en Visscher, 2015). Tijdens de anamnese wordt vervolgens een basis van vertrouwen gelegd, in het bijzonder door goed te luisteren naar de patiënt. Na afloop van het onderzoek wordt het proces van counseling voltooid, uitmondend in een zorgplan en (indien van toepassing) een behandelplan. Dit is conform de eerste aanbeveling in de multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn' voor de behandeling van TMD-pijn: "De werkgroep is van mening dat, ongeacht de specifieke subdiagnose, geruststellen, uitleg geven en advise-

Conclusies*

- Het is aangetoond dat oefentherapie en myofeedback - in tegenstelling tot TENS en ultrageluid - kunnen worden toegepast bij de behandeling van TMD-pijn.
- Er zijn onvoldoende aanwijzingen voor het gebruik van mid-level laser bij de behandeling van TMD-pijn.
- Het is aangetoond dat stabilisatie-opbeetplaten effectieve TMD-pijnbehandelingen vormen. Occlusale correcties (inslijpen) zijn aangetoond ineffectief.
- Voor de effectiviteit van psychosociale interventies als cognitieve gedragstherapie en 'habit reversal' alsmede voor die van diverse alternatieve geneeswijzen (bijvoorbeeld hypnose en natuurgeneeswijzen) en voor 'self care' bestaan slechts aanwijzingen.
- Er zijn aanwijzingen dat arthrocentesis effectief is bij het reduceren van een artrogene TMD-pijn bij een discussverplaatsing zonder reductie.

*Voor de literatuur met bijbehorende classificatie en de evidence-tabellen op grond waarvan de conclusies zijn getrokken, zie pag. 58-61 van de multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn' (NVvH, 2013).

Tabel 2. Conclusies van de werkgroep ter ontwikkeling van de multidisciplinaire richtlijn 'Chronische aangezichtspijn' aangaande de behandeling van TMD-pijn (NVvH, 2013).

ren altijd dienen te worden toegepast bij de behandeling van TMD-pijn” (NVvH, 2013).

Farmacotherapie, waarbij vooral gedacht moet worden aan pijnstillers, is vooral geïndiceerd bij acute klachten (wanneer er nog weefselschade is die de pijnklachten veroorzaakt) en ter ondersteuning van een andere behandeling voor TMD-pijn (bijvoorbeeld van fysiotherapie en/of opbeetplaattherapie, waarvan bekend is dat deze interventies in het begin gepaard kunnen gaan met een toename van de klachten). De farmacologische bestrijding van chronische TMD-pijn vereist een andere aanpak, namelijk in de vorm van tricyclische antidepressiva of anticonvulsiva (NVvH, 2013). Voor spierrelaxantia is zelden een indicatie. Volgens de multidisciplinaire richtlijn ‘Chronische aangezichtspijn’ is het aangetoond dat stabilisatie-opbeetplaten effectief zijn bij de behandeling van TMD-pijn (tab. 2) (NVvH, 2013). Overigens geldt dat ook voor niet-occluderende gehemelteplaatjes (‘placebosplints’). In dit verband is het van belang te melden dat de richtlijn aangeeft dat er geen bewijs is voor het toepassen van andere occlusale ingrepen, zoals occlusale correcties in de vorm van inslijpen, om daarmee TMD-pijn te voorkomen of te behandelen. In het licht van de huidige bewijslast dient het toepassen van dergelijke interventies dan ook als kunstfout te worden beschouwd.

Tabel 2 laat zien dat fysiotherapie een belangrijke behandelwijze vormt voor TMD-pijn. Dat geldt overigens alleen voor diverse vormen van oefentherapie, zoals ontspanningsoefeningen en mobiliserende technieken, alsmede voor myofeedback, maar niet voor fysische technieken als TENS, ultrageluid en – in mindere mate – mid-level laser waarvoor geen of slechts zwak bewijs is gevonden (NVvH, 2013). In de multidisciplinaire richtlijn ‘Chronische aangezichtspijn’ worden opbeetplaattherapie en fysiotherapie in 1 aanbeveling genoemd: “Fysiotherapie en stabilisatie-opbeetplaattherapie zijn goede primaire of – bij sommige subdiagnoses – aanvullende behandelopties” (NVvH, 2013).

Ook psychologische therapie maakt deel uit van het behandelarsenaal voor TMD-pijn. Volgens de richtlijn is dit in het bijzonder het geval bij al langer bestaande TMD-pijnklachten en/of comorbiditeit (NVvH, 2013). Voor de effectiviteit van verschillende psychosociale interventies, zoals cognitieve gedragstherapie, alsmede voor die van alternatieve geneeswijzen, waaronder hypnose en natuurgeneeswijzen, bestaat overigens slechts zwak bewijs (tab. 2). Hoewel mka-chirurgische interventies, zoals hierboven vermeld, buiten het kader van dit artikel vallen, maakt de multidisciplinaire richtlijn ‘Chronische aangezichtspijn’ wel melding van het positieve effect van arthrocentesis op artralgie. Daarbij dient te worden aangetekend dat deze behandeling alleen is geïndiceerd als de hierboven beschreven technieken onvoldoende effectief zijn gebleken (tab. 2).

Conclusie

TMD-pijn komt vaak voor en hangt samen met diverse aandoeningen van kaakgewricht en kauwspieren. Sinds 2013 bestaat er de Nederlandse multidisciplinaire richtlijn

‘Chronische aangezichtspijn’, waarin ook TMD-pijn is opgenomen. Daarin wordt aangegeven terughoudend te zijn bij het inzetten van diagnostische hulpmiddelen en behandelmodaliteiten die niet of onvoldoende zijn onderbouwd met solide bewijslast. Aangezien TMD-pijn zich lastiger laat diagnosticeren en behandelen naarmate de aandoening langer bestaat, is het de taak van tandartsen om TMD-pijn in een zo vroeg mogelijk stadium te herkennen en adequaat te (laten) behandelen om daarmee te voorkomen dat de pijn chronisch wordt. Bij een vermoeden op psychosociale betrokkenheid is verwijzen van patiënten met een (vermeende) TMD-pijn naar een multidisciplinair team aangewezen.

Literatuur

- * Durham J, Newton-John TRO, Zakrzewska JM. Temporomandibular disorders. *BMJ* 2015; 12: 350: h1154.
- * Dworkin SF. The OPPERA study: act one. *J Pain* 2011; 12 (11 Supple): T1-3.
- * Greene CS. Managing the care of patients with temporomandibular disorders: a new guideline for care. *J Am Dent Assoc* 2010; 141: 1086-1088.
- * Koutris M, Visscher CM, Lobbezoo F, Naeije M. Comorbidity negatively influences the outcomes of diagnostic tests for musculoskeletal pain in the orofacial region. *Pain* 2013; 154: 927-932.
- * Leeuw R de, Klasser GD (red.). Orofacial pain. Guidelines for assessment, diagnosis, and management. The American Academy of Orofacial Pain. Chicago: Quintessence Publishing Co. Inc., 2013.
- * Lobbezoo F, Visscher CM. Behandeling van temporomandibulaire aandoeningen. In: Naeije M, Lobbezoo F, Visscher CM (red.). Orale kinesiotherapie. Temporomandibulaire disfuncties, bruxisme, gebitsattritie en slaapapneu. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2015.
- * Lövgren A, Häggman-Henrikson B, Visscher CM, Marklund S, Lobbezoo F, Wänman A. Jaw pain and dysfunction in the general population. *Eur J Pain* 2016; 20: 532-540.
- * Meulen MJ van der. Psychological screening of temporomandibular disorder patients. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 2011. Academisch proefschrift.
- * Naeije M, Visscher CM, Karamalizadeh M, Naserzadeh A, Lobbezoo F. Voorspellende factoren van behandelresultaat bij temporomandibulaire stoornissen. Een retrospectief onderzoek. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2007; 114: 202-208.
- * Naeije M, Lobbezoo F, Visscher CM (red.). Orale kinesiotherapie. Temporomandibulaire disfuncties, bruxisme, gebitsattritie en slaapapneu. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2015.
- * Nederlandse Vereniging van Hoofdpijnpatiënten (NVvH). Chronische aangezichtspijn - Multidisciplinaire richtlijn. Amersfoort: NVvH, 2013. <http://www.hoofdpijnpatienten.nl/wp-content/uploads/2014/10/aangezichtspijn-multidisciplinaire-richtlijn-21112013.pdf>
- * Peck CC, Goulet JP, Lobbezoo F, et al. Expanding the taxonomy of the diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil* 2014; 41: 2-23.
- * Perez RSGM. Classificatie van pijn in het orofaciale en craniofaciale gebied. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2016; 123: 466-472.
- * Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research

Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *J Oral Facial Pain Headache* 2014; 28: 6-27.

- * Slade GD, Bair E, Greenspan JD, et al. Signs and symptoms of first-onset TMD and sociodemographic predictors of its development: the OPPERA prospective cohort study. *J Pain* 2013; 14 (12 Suppl): T20-32.e1.
- * Velly AM, List TL, Lobbezoo F. Comorbid pain and psychological conditions in patients with orofacial pain. In: Sessle BJ (ed). *Orofacial Pain: Recent Advances in Assessment, Management, and Understanding of Mechanisms*. Seattle: IASP Press, 2014.
- * Visscher CM, Lobbezoo F, Naeije M. A reliability study of dynamic and static pain tests in temporomandibular disorder patients. *J Orofac Pain* 2007; 21: 39-45.
- * Visscher CM, Naeije M, De Laat A, et al. Diagnostic accuracy of temporomandibular disorder pain tests: a multicenter study. *J Orofac Pain* 2009; 23: 108-114.
- * Visscher CM. Diagnostiek van temporomandibulaire aandoeningen. In: Naeije M, Lobbezoo F, Visscher CM (red.). *Orale kinesiologie. Temporomandibulaire disfuncties, bruxisme, gebitsattritie en slaapapneu*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2015.
- * Visscher CM, Lighthart L, Schuller AA, et al. Comorbid disorders and sociodemographic variables in temporomandibular pain in the general population. *J Oral Facial Pain Headache* 2015; 29: 51-59.
- * Visscher CM, Lobbezoo F. The evolution of thinking about temporomandibular pain. *J Am Dent Assoc* 2015; 146: 925-926.

Summary

Painful temporomandibular dysfunctions: diagnosis and treatment

Painful temporomandibular disorders (TMD pain) are common among the general population. The most common sub diagnoses are myalgia (jaw-muscle pain) and arthralgia (temporomandibular joint pain). The aetiology of TMD pain has a multifactorial nature, and its diagnosis and possible treatment often require a multidisciplinary approach. The most recent insights in the diagnosis and treatment of TMD pain are based on the multidisciplinary guideline 'Chronic Orofacial Pain' that was developed by the Dutch Society of Headache Patients and was published in 2013. Dentists are required to follow the recommendations of this guideline. The authorisation of the guideline by the relevant academic and professional associations in the Netherlands implies that restraint is advised when adopting diagnostic procedures and treatment modalities that are not or are insufficiently based on solid evidence.

Bron

F. Lobbezoo, G. Aarab, W. Knibbe, M. Koutris, C.J. Warnsinck, P. Wetselaar, C.M. Visscher

Uit de afdeling Mondgezondheidswetenschappen, sectie Orale Kinesiologie, van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA)

Datum van acceptatie: 6 juli 2016

Adres: prof. dr. F. Lobbezoo, ACTA, Gustav Mahlerlaan 3004, 1081 LA Amsterdam

f.lobbezoo@acta.nl