

Angst speelt een rol in de wens van een patiënt tot extractie van gebitselementen

Een onderzoek onder tandartsen, MKA-chirurgen en patiënten



L. van Eerdt, Msc. *Tandarts angstbegeleiding i.o.*

D.L.M. Broers, Msc. *onderzoeker ACTA*

dhr. prof. dr. A. de Jongh, *hoofdonderzoeker ACTA*

Samenvatting

Inleiding: Patiënten hebben verschillende redenen waarom zij een extractieverzoek bij een behandelaar neerleggen. Onderzoek naar de redenen daarvan ontbreekt grotendeels. Dit was de aanleiding tot het huidige onderzoek, dat de volgende drie doelen had: i) De diverse redenen van extracties in kaart brengen en hoe vaak dit voorkwam; ii) Vaststellen of er een verschil van mening was tussen verschillende categorieën behandelaren, in dit geval tandartsen en MKA-chirurgen. Vragenlijsten van de behandelaren en de patiënten werden eveneens met elkaar vergeleken zodat vastgesteld kon worden in hoeverre behandelaren angst, of een andere psychische reden, bij patiënten herkenden; iii) Meten van het aantal niet gehonoreerde extractieverzoeken en onderzoeken wat de redenen van behandelaren waren om een extractieverzoek *niet* te honoreren.

Materiaal en Methoden: Het betrof een vragenlijstonderzoek bij wilsbekwame patiënten van 18 jaar of ouder, die met een verzoek om extractie bij een tandarts van het Centrum voor Bijzondere Tandheelkunde (CBT) of mondziekten, kaak- en aangezichtschirurg (MKA-chirurg) waren gekomen. De behandelaren (tandarts of MKA-chirurg) en onderzoeker vulden eveneens een vragenlijst in.

Resultaten: In totaal konden 44 patiënten binnen het CBT en 20 patiënten van de MKA-afdeling worden geïnccludeerd. Alle behandelaren (tandartsen en MKA-chirurgen) gaven in alle gevallen (ook) een tandheelkundige reden op als reden voor extractie. Van de CBT-patiënten gaven behandelaren vaker aan dat tevens sprake was van een psychische reden (22,7%) vergeleken met 5,0% in de MKA-onderzoeksgroep. Vrouwelijke patiënten gaven vaker een psychische reden op als reden voor een extractie dan mannen van het CBT ($p=0.04$). De belangrijkste psychische reden was angst voor een tandheelkundige behandeling. Eén extractieverzoek van een CBT-patiënt werd (deels) niet gehonoreerd door een behandelaar.

Conclusie: Behandelaren honoreerden een extractieverzoek alleen wanneer er in ieder geval sprake was van (ook) een tandheelkundige reden. Vrouwelijke patiënten gaven vaker dan de behandelaren een psychische reden op. Als voornaamste psychische reden werd angst voor een tandheelkundige behandeling gerapporteerd.

Inleiding

Wanneer een tand of kies wordt verwijderd is vaak geen andere tandheelkundige behandeling meer mogelijk. De redenen voor het extraheren van een gebitselement zijn verschillend. In de afgelopen 20 jaar is veel onderzoek verricht naar de redenen van extracties. Een zoekopdracht in PubMed naar publicaties, uitgevoerd op 16 oktober 2020, met als zoektermen '*reasons extraction permanent teeth*' leverde 264 resultaten op. Als voornaamste reden voor extractie werden tandheelkundige redenen genoemd. Hierbij valt te denken aan onder andere cariës, parodontale problemen of een mislukte wortelkanaalbehandeling. De percentages schommelen in diverse onderzoeken tussen de 39,5% en 51%, maar cariës wordt het vaakst genoemd als tandheelkundige reden voor een extractie (Anand et al, 2009; Chrysanthakopoulos, 2011; Jafarian et al, 2013).

Hoe vaak een patiënt zelf komt met een verzoek tot een extractie is veel minder onderzocht en daarom minder bekend. Sterker, wanneer een zoekopdracht wordt uitgevoerd in Pubmed met als zoektermen '*patient request extraction permanent teeth*' levert dit slechts 11 artikelen op, waarvan geen enkel artikel de vraag beantwoordt of patiënten zelf een extractieverzoek hadden. In een artikel van Anyanechi en Chukwuneke uit 2012 wordt bij '*deliberate extractions*' een percentage van 0,1% genoemd. Bij deze zogenoemde '*deliberate extractions*' wordt door de behandelaar meegegaan in de vraag van een patiënt een gebitselement te extraheren. Dit komt niet overeen met de percentages extractieverzoeken in een onderzoek van Hassen (2000). Daarbij ging het om gebitsextracties bij patiënten in het zuiden van Libië. Bij 600 patiënten werden extracties uitgevoerd, waarvan 42% door de patiënt zelf werd verzocht. Volgens de auteur illustreert dit duidelijk het effect van een beperkte kennis in het algemeen en specifiek over (mond)gezondheid. Het bleek namelijk dat in totaal 53% van de 600 onderzochte patiënten geen enkele vorm van onderwijs had genoten. Van de overige patiënten had 25% tenminste onderwijs op basisschoolniveau gehad en 12% was naar de universiteit geweest. Hoeveel procent van de extractieverzoeken door patiënten zonder genoten onderwijs werden gedaan werd niet duidelijk gerapporteerd (Hassen, 2000). Hoewel de auteur beschrijft dat met regelmaat werd ingegaan op een extractieverzoek van een patiënt, is niet duidelijk of ook sprake was van *niet gehonoreerde extractieverzoeken* door behandelaren. Wat dit laatste betreft zijn geen studies bekend die de vraag beantwoorden hoe vaak een verzoek tot extractie *niet* wordt gehonoreerd.

Er zijn verschillende redenen te bedenken waarom een patiënt een element verwijderd wil hebben. Het behouden van een gebitselement is vaak kostbaarder dan het verwijderen ervan. Ook kan de angst voor een uitgebreide tandheelkundige behandeling ervoor zorgen dat de patiënt liever zijn gebitselement laat verwijderen dan laat restaureren. Andere redenen voor een extractieverzoek zijn verder de esthetiek of een bepaalde culturele achtergrond. Angst voor een tandheelkundige

behandeling komt bij veel mensen voor. Ongeveer 30-40% van de westerse bevolking geeft aan milde tandartsangst te hebben (Halonen et al., 2014), terwijl tot 16% van de bevolking extreem angstig is voor tandheelkundige behandelingen (Armfield et al., 2006). Hiervan zijn de meeste patiënten angstig voor pijn, controleverlies en lichamelijke sensaties die een tandheelkundige behandeling kan geven (van Houtem et al, 2017). Uit onderzoeken blijkt dat vrouwen significant angstiger zijn voor tandheelkundige behandelingen dan mannen (Fuentes et al., 2009; Goh et al., 2020, Jeddy et al., 2018). Ongeveer 40% van de patiënten met de diagnose specifieke fobie voor de tandheelkundige behandeling voldoet ook aan andere psychiatrische diagnoses zoals angst- en stemmingsstoornissen (de Jongh, 2004). Diverse onderzoeken geven aan dat patiënten met psychische stoornissen meer cariës en meer ontbrekende gebitselementen hebben (Kisely et al, 2016; Baghaie et al, 2017) dan mensen zonder een psychische stoornis. Ze bezoeken de tandarts echter minder vaak vanwege angst of geldgebrek. De restauratiegraad bij deze patiënt ligt lager in vergelijking met mensen zonder een psychische stoornis. Het valt daarom aan te nemen dat patiënten met een psychische stoornis of angst voor een tandheelkundige behandeling vaker om extractie vragen. Hier is nog niet eerder onderzoek naar gedaan.

Het huidige onderzoek had drie doelen: i) De diverse redenen van extracties in kaart brengen en hoe vaak dit voorkwam; ii) Vaststellen of er een verschil van mening was tussen verschillende categorieën behandelaren, in dit geval tandartsen en MKA-chirurgen. De vragenlijsten van de behandelaren en de patiënten werden eveneens met elkaar vergeleken zodat bekeken kon worden in hoeverre behandelaren angst of een andere psychische reden bij patiënten herkenden. Aangezien uit de literatuur blijkt dat geslacht van invloed kan zijn op de mate van angst en dus wellicht ook voor een extractieverzoek, werd dit onderscheid in het onderzoek meegenomen. Uit de literatuur komt eveneens naar voren dat mensen met een lager opleidingsniveau vaker een extractieverzoek doen; iii) Meten van het aantal niet gehonoreerde extractieverzoeken. Tevens werd aan de operateur gevraagd wat de redenen waren om een extractieverzoek *niet* te honoreren. Het totale onderzoek betrof een observationele studie en bestond uit twee deelonderzoeken; bij behandelaren werden vragenlijsten afgenomen en met patiënten werden interviews gehouden. Het huidige onderzoek richtte zich alleen op de uitkomsten van de vragenlijstonderzoeken. Deze werden afgenomen in samenwerking met MKA-chirurgen en tandartsen die in Centra voor Bijzondere Tandheelkunde werkzaam waren.

Materiaal en Methode

Toestemming METC

Het onderzoeksvorstel werd voorgelegd aan de medisch-ethische toetsingscommissie (METC) ACTA in maart 2019 en werd als niet-WMO-plichtig beoordeeld. (dossiernummer: 201935).

Deelnemers

Het vragenlijstonderzoek werd uitgevoerd bij *wilsbekwame* patiënten van 18 jaar of ouder die met een verzoek om extractie bij een tandarts van het CBT of (MKA-chirurg waren gekomen. Hierbij werd een patiënt met een extractieverzoek van een of meerdere derde molaren uitgesloten van deelname. Dit onderzoek werd uitgevoerd binnen het CBT van het Radboud-UMC te Nijmegen en de MKA-afdeling van het ziekenhuis Rijnstate te Arnhem. Gedurende de periode van februari 2020 tot en met maart 2021 werden patiënten geïnccludeerd in het CBT in Nijmegen. Op de MKA-afdeling van het ziekenhuis Rijnstate werden in de periode van 1 december 2020 tot en met maart 2021 tevens vragenlijstonderzoeken afgenomen bij patiënten.

Vragenlijsten

De vragenlijsten van dit onderzoek werden opgesteld door de onderzoeker en goedgekeurd door de METC. Het vragenlijstonderzoek bestond uit drie vragenlijsten. Zowel de patiënt als de behandelaar vulden een vragenlijst in. De onderzoeker vulde de derde vragenlijst in.

De vragenlijsten voor patiënten waren voor beide locaties hetzelfde. Na uitgebreide informatieverstrekking over het doel van het onderzoek werd de patiënt gevraagd een toestemmingsverklaring te ondertekenen. Het ging in dit onderzoek om het verstrekken van patiëntgegevens. Patiënten gaven apart daarvan aan of ze toestemming wilden geven voor een telefonisch vervolgonderzoek. Vervolgens kregen zij een vragenlijst voorgelegd ([Bijlage 1](#)). De eerste vragen gingen over de leeftijd en het geboorteland van de patiënt. Daarna werd gevraagd naar de hoogst genoten, en tevens afgemaakte, opleiding. Bij de vierde vraag kon de patiënt aangeven wat de reden voor de extractiewens was. Hierbij waren meerdere antwoorden mogelijk. Behalve een tandheelkundige reden, konden ook een esthetische, financiële, culturele, psychische reden of een andere reden worden gegeven. Indien sprake was van een psychische reden kon de patiënt dit toelichten met de vijfde vraag: wat is de psychische reden dat u een of meer tanden/kiezen wil laten trekken? Hierbij werd een aantal keuzemogelijkheden gegeven, maar patiënten konden ook een eigen toelichting geven. Ook bij de andere reden kon de patiënt een toelichting geven wat deze reden was.

De behandelaar (tandarts of MKA-chirurg) moest tevens een vragenlijst invullen over de reden van de extractie en of dit extractieverzoek werd ingewilligd (Bijlagen 2 en 3). Indien volgens de behandelaar sprake was van een psychische reden van de extractiewens werd hierop verder doorgevraagd. Aangezien van een tandarts in het CBT kan worden verwacht dat hij of zij meer kennis heeft van psychopathologie, werd hier met de vragenlijst dieper op ingegaan vergeleken met de vragenlijsten voor de MKA-chirurg. Wanneer het extractieverzoek van de patiënt niet werd gehonoreerd door een tandarts of een MKA-chirurg werden daarover aanvullende vragen gesteld.

Tenslotte vulde de onderzoeker een vragenlijst in (Bijlage 4). In deze vragenlijst werd gevraagd welke professie de verwijzer van de desbetreffende patiënt had en of de verwijzer al had gesproken in zijn of haar verwijsbrief over het al dan niet trekken van specifieke elementen en de achterliggende reden daarvan. Ook werd gevraagd of het aantal blijvende elementen (met uitzondering van een derde molaar) uit het dossier te halen was. Om bias te voorkomen, mocht de onderzoeker niet de behandelaar zijn.

Dataverwerking en dossieronderzoek

De onderzoeksgegevens werden in een *Clinical Data Management System* opgeslagen. In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van Castor EDC®. De gegevens werden tevens verzameld in Microsoft Excel en *geanonimiseerd*. Per patiënt werden enkele demografische gegevens overgenomen uit de vragenlijsten en het dossier van de patiënt. Zo werden geslacht, leeftijd, het minimale opleidingsniveau en het land van geboorte, anders dan Nederland, weergegeven. Het opleidingsniveau werd onderverdeeld in twee groepen: hoog opleidingsniveau en laag opleidingsniveau. Onder het hoge opleidingsniveau werden alle patiënten gerekend die minimaal een middelbaar beroepsonderwijs hebben afgerond. Patiënten gaven diverse redenen voor extractie op. Onder tandheelkundige reden werd tevens tandheelkundig trauma, extracties vanwege een orthodontisch behandelplan en extracties in kader van een focusonderzoek gerekend. De aanvullende gegevens die uit het patiëntendossier werden gehaald, waren de professie van de verwijzer, de reden van verwijzen, de extractiewens van de verwijzer per element uitgesplitst en het aantal blijvende elementen met uitzondering van de derde molaren.

Statistische analyse

De onderzoeksgegevens werden ingevoerd en verwerkt in het statistiekprogramma SPSS 25.0. Er werd gebruik gemaakt van een Chi²-toets om statistische verschillen aan te duiden tussen de verschillende dichotome/categorische groepen. De Fisher exact toets werd gebruikt in geval van een geobserveerde count $\sim < 10$ of een expected count < 5 in een 2x2 tabel. Voor alle analyses werd een p-waarde van 0.05 als statistisch significant beschouwd.

Resultaten

We includeerden 44 patiënten in het CBT en 20 patiënten op de MKA-afdeling. De gemiddelde leeftijd van de patiënten in het CBT was 49.1 jaar (SD=13.7) versus 56.0 jaar (SD=17.5) op de MKA-afdeling.

Redenen voor extractie volgens behandelaren en patiënten

Uit [Tabel 1](#) blijkt dat behandelaren altijd een tandheelkundige reden opgaven als reden voor extracties. Bij 10 patiënten in het CBT werd ook een psychische reden opgegeven door de behandelaar. Van een patiënt op de MKA-afdeling werd aangegeven dat sprake was van een psychische reden. De voornaamste reden volgens patiënten voor een extractieverzoek was een tandheelkundige, dan wel psychische reden. Aangezien patiënten meer opties aan konden geven, was bij een aantal patiënten sprake van zowel een tandheelkundige als een psychische reden ([Tabel 2](#)). Geen enkele keer werd door een patiënt een financiële, culturele of esthetische reden opgegeven als reden voor een extractie. Van de twaalf patiënten in het CBT die aangaven een psychische reden te hebben voor een extractieverzoek, gaven negen patiënten aan angstig te zijn voor een tandheelkundige behandeling. De overige drie patiënten gaven als reden kokhalzen of een conversiestoornis op. Vrouwen gaven in deze groep vaker een psychische reden op dan mannen (drie van de 22 versus negen van de 22; $p=0.04$). Op de MKA-afdeling gaven twee patiënten aan dat angst, naast een tandheelkundige reden, meespeelde in de overweging tot extractie. In de MKA-groep kon geen verschil worden aangetoond tussen mannen en vrouwen (een van de acht versus een van de 12; $p=0.76$). In beide onderzoeksgroepen (tandarts en MKA-chirurg) was de groep van 'hoger onderwijs' het grootst. Er werd geen relatie gevonden tussen het opleidingsniveau van een patiënt en het opgeven van (ook) een psychische reden als reden voor extractie (tandarts: zeven van de 32 versus vijf van de 12; $p=0.19$, MKA-chirurg: twee van de 11 versus geen van de negen; $p=0.18$).

Vergelijking tandartsen en MKA-chirurgen

Bij tien van de 44 patiënten (22,7%) gaven de tandartsen aan dat sprake was van een psychische reden voor een extractieverzoek. Door de MKA-chirurgen werd bij een van de 20 patiënten (5,0%) aangegeven dat sprake was van een psychische reden. Er is geen verschil tussen de tandartsen en de MKA-chirurgen in het herkennen van een psychische reden bij patiënten ($\chi^2(1) = 3.036$; $p>0.05$).

De tandartsen gaven vaker voor vrouwen dan voor mannen aan dat er (ook) een psychische reden voor de extractie was (acht van de 22 versus twee van de 22; $p=0.03$). In de onderzoeksgroep van de MKA-chirurgen was geen sprake van verschil wanneer gekeken werd naar geslacht (geen van

de 8 versus een van de 12; $p=0.40$). De tandartsen gaven vaker een psychische reden op bij patiënten met een lager opleidingsniveau (vier van de 32 versus zes van de 12; $p=0.02$).

Ten aanzien van de MKA-chirurgen was geen sprake van verschil wanneer werd gekeken naar het opleidingsniveau (een van de 11 versus geen van de 9; $p=0.35$). In [Tabel 3](#) zijn de psychische redenen opgesplitst zoals deze werden opgegeven door de behandelaren. Acht van de 10 tandartsen (80%) gaven als specifieke psychische reden aan dat de patiënt angst had voor een tandheelkundige behandeling. MKA-chirurgen hoefden psychische redenen niet verder te specificeren.

Vergelijking van patiënten met behandelaren

In [Figuur 1](#) is aangegeven hoe de patiëntengroep van tandartsen verdeeld was tussen mannen en vrouwen, en voor hoger en lager onderwijs, wanneer behandelaren en patiënten met elkaar werden vergeleken. De mate van herkenning van psychopathologie bij patiënten door behandelaren staat weergegeven in [Tabellen 4 en 5](#). Binnen het CBT was bij acht van de 10 patiënten sprake van een *true positive* beoordeling van de behandelaars (sensitiviteit 80%); dit wil zeggen dat acht van de 10 patiënten, die zelf een psychische reden voor extractie hadden opgegeven, ook als zodanig door de behandelaren werden herkend. Bij 30 van de 34 was sprake van een *true negative* beoordeling (specificiteit 88.2%). Op de MKA-afdeling had de patiënt die als angstig werd beoordeeld door de behandelaar, dit zelf niet als reden opgegeven. De specificiteit was in deze groep 89.5%.

Niet gehonoreerde extractieverzoeken

Bij een patiënt van het CBT was sprake van een *gedeeltelijk* niet gehonoreerd extractieverzoek met als reden, volgens de tandarts, dat de patiënt te jong was voor een totaalextractie. Enkele elementen werden wel geëxtraheerd op basis van een tandheelkundige reden. Bij deze patiënt was er sprake van angst voor een tandheelkundige behandeling, maar was geen (andere) psychische diagnose bekend. Een patiënt van de 44 patiënten betekent een percentage van 2.3%. Wanneer gekeken wordt naar *alle* patiënten van het onderzoek (een van 64) komt dit overeen met 1.6%.

Discussie

De resultaten van dit onderzoek kunnen als volgt worden samengevat: vrijwel alle extractieverzoeken hadden volgens patiënten en behandelaren (ook) een tandheelkundige reden, maar angst voor een tandheelkundige behandeling speelde bij (vrouwelijke) patiënten een grotere rol dan behandelaren aangaven. Door tandartsen werd vaker aangegeven dat sprake was van een psychische aandoening bij patiënten in vergelijking met MKA-chirurgen. Ten slotte was het

percentage van *niet-gehonoreerde* extractieverzoeken zeer laag (1.6%) ten opzichte van alle extractieverzoeken.

Uit de vragenlijsten bleek dat volgens de behandelaren alle uitgevoerde extracties (tevens) een tandheelkundige reden hadden. Een bevinding was dat vrouwen in het CBT vaker aangaven angstig te zijn voor een tandheelkundige behandeling dan mannen. Deze bevinding kwam overeen met het *systematic review* van Goh et al. (2020). Verder bleek in dit onderzoek ook dat vrouwelijke patiënten, vaker dan behandelaren, aangaven angstig te zijn voor een tandheelkundige behandeling. Voor zover wij weten werd niet eerder een onderzoek uitgevoerd waarbij patiënten en behandelaars aan moesten geven of sprake was van angst voor een tandheelkundige behandeling of een andere psychische reden. Het verschil tussen behandelaren en patiënten dat wij vonden was alleen significant wanneer gekeken werd naar patiënten in het CBT. Dit is opvallend aangezien in een CBT verwacht kan worden, omdat tandartsen patiënten vaker zien, zij angst van patiënten sneller zouden moeten kunnen herkennen en meer overeenkomstige antwoorden zouden moeten kunnen geven op desbetreffende vragen. Een MKA-chirurg ziet een patiënt daarentegen vaak maximaal twee keer.

De behandelaren konden in hun vragenlijst aangeven of zij aanwijzingen hadden dat bij een patiënt sprake was van een psychische reden voor een extractieverzoek. De vragenlijsten werden in het CBT specifieker ingevuld dan door de MKA-chirurgen en een psychische aandoening werd ook vaker herkend en benoemd. Dit resultaat had mogelijk twee redenen. Ten eerste is het niet ondenkbaar dat het percentage van patiënten met een psychisch ziektebeeld hoger is in een CBT dan in een gemiddelde tandartspraktijk of MKA-afdeling, waardoor dit aantal ook terugkomt in de vragenlijsten. Immers, angst voor tandheelkundige behandelingen speelt regelmatig een secundaire rol bij patiënten die andere (psychische) angsten en problemen hebben (de Jongh, 2004). Ten tweede werd in het CBT van het Radboud-UMC niet alleen de medische anamnese afgenomen, maar ook een psycho-sociale anamnese. Hierbij werd gevraagd naar eventuele psychische diagnoses. Deze anamnese werd door een MKA-chirurg in het Rijnstate niet standaard afgenomen. De (beperkte) psychische informatie die een MKA-chirurg eventueel wel zou kunnen hebben was vaak afkomstig van de verwijzend huisarts of verwijzend tandarts, maar omdat een MKA-chirurg niet standaard naar de psychische achtergrond van een patiënt informeerde, kon deze ook niet worden ingevuld.

Binnen de steekproef van het CBT werd van slechts een patiënt het extractieverzoek *gedeeltelijk* niet ingewilligd, tegenover 43 patiënten waarbij wél een extractie werd uitgevoerd. Deze patiënt gaf aan angstig te zijn voor een tandheelkundige behandeling. De lage incidentie in combinatie met de beperkte grootte van de totale onderzoeksgroep maakt het onmogelijk om iets te kunnen zeggen over de prevalentie van het aantal niet-gehonoreerde extractieverzoeken in de Nederlandse bevolking. In werkelijkheid ligt het aantal niet gehonoreerde extracties mogelijk hoger, maar in de praktijk werd een vragenlijst ingevuld als een extractie ook daadwerkelijk werd

uitgevoerd. Mogelijkerwijs was de drempel te hoog voor het invullen van een vragenlijst met een patiënt die niet krijgt wat hij of zij wenst. Door het invullen van de vragenlijst werd de nadruk gelegd op het niet honoreren van een extractieverzoek. Tevens moest de patiënt de vragenlijst ondertekenen. Gebaseerd op eigen ervaring blijft de verwachting dat een groter aantal patiënten een verzoek tot een extractie waarbij angst meespeelt in die wens. Waarschijnlijk is daarom sprake van een onderschatting van het daadwerkelijke aantal extractieverzoeken door patiënten.

Bij het interpreteren van de resultaten van dit onderzoek dienen een aantal kanttekeningen te worden geplaatst. Ten eerste was de hoeveelheid patiënten per onderzoeksgroep beperkt. De vragenlijsten boden de mogelijkheid meerdere items per vraag aan te kruisen. De optie om zelf een antwoord te formuleren bestond eveneens, waardoor er veel verschillende antwoorden en combinaties mogelijk waren. Aangezien de hoeveelheid geïnccludeerde vragenlijsten beperkt was, zorgde dit voor kleine aantallen van dezelfde antwoorden. Dit maakte dat het uitvoeren van een analyse beperkt mogelijk was. Een andere beperking was het aantal behandelaars en daaruit voortvloeiende inter-observer variatie. Niet elke behandelaar vulde de vragenlijst op dezelfde manier in. Daarbij was ook verschil merkbaar in de differentiatie van de verschillende tandartsen, de patiëntengroep die zij behandelden en hun kennis van de psychische aandoeningen. Aangezien dit onderzoek tevens wordt afgenomen op andere CBT's en MKA-locaties, zou ik adviseren deze resultaten af te wachten zodat het aantal afgenomen vragenlijsten groter is en gelijk is verdeeld over het land. Het patiënten-interview, tevens onderdeel van dit grootschalige onderzoek, geeft mogelijk meer en betrouwbaardere informatie over niet gehonoreerde extractieverzoeken bij patiënten.

Dankzij dit onderzoek weten we dat behandelaren vrijwel alleen extraheren wanneer zij een tandheelkundige reden voor een extractie hebben. Het blijkt echter dat behandelaren een psychische reden voor een extractieverzoek bij hun patiënten niet altijd herkennen. Patiënten zijn vaker angstiger voor een tandheelkundige behandeling dan de behandelaar inschat. Ten slotte zijn we er gedurende het onderzoek achter gekomen dat het registreren van het aantal *niet gehonoreerde* extractieverzoeken een lastige opgave is. Angst voor een tandheelkundige behandeling speelt dus een grotere rol bij de wens tot extractie dan behandelaren zich altijd realiseren.

Conclusie

Behandelaren honoreren enkel een extractieverzoek wanneer in ieder geval sprake is van (ook) een tandheelkundige reden. Vrouwelijke patiënten rapporteren vaker een psychische reden, met voornaamste reden dat zij angst hadden voor een tandheelkundige behandeling, dan de

behandelaren. De tandartsen komen in vergelijking met MKA-chirurgen meer overeen met de patiënt betreffende een psychische indicaties voor extracties. Het aantal niet-gehonoreerde extractieverzoeken is laag en op basis van deze onderzoekspopulatie is het niet mogelijk een extractieprevalentie te geven die geldt voor de Nederlandse bevolking in het algemeen.

Literatuur

Artikelen

Anand PS, Kuriakose S. (2009) Causes and patterns of loss of permanent teeth among patients attending a dental teaching institution in south India. *J Contemp Dent Pract*.

Anyanechi C, Chukwuneke F. (2012) Survey of the reasons for dental extraction in eastern Nigeria. *Ann Med Health Sci Res*. 2012 Jul;2(2):129-33.

Armfield JM, Spencer AJ, Stewart JF. (2006) Dental fear in Australia: who's afraid of the dentist? *Aust Dent J*. 2006 Mar;51(1):78-85. doi: 10.1111/j.1834-7819.2006.tb00405.x. PMID: 16669482.

Baghaie H, Kisely S, Forbes M, Sawyer E, Siskind DJ. A systematic review and meta-analysis of the association between poor oral health and substance abuse. *Addiction*. 2017 May;112(5):765-779. doi: 10.1111/add.13754. Epub 2017 Mar 16. PMID: 28299855.

Chrysanthakopoulos NA. (2011) Reasons for extraction of permanent teeth in Greece: a five-year follow-up study. *Int Dent J*. 2011 Feb;61(1):19-24.

Fuentes D, Gorenstein C, Hu LW. Dental anxiety and trait anxiety: an investigation of their relationship. *Br Dent J*. 2009 Apr 25;206(8):E17. doi: 10.1038/sj.bdj.2009.253. Epub 2009 Mar 27. PMID: 19330015.

Goh EZ, Beech N, Johnson NR. Dental anxiety in adult patients treated by dental students: A systematic review. *J Dent Educ*. 2020 Jul;84(7):805-811. doi: 10.1002/jdd.12173. Epub 2020 May 13. PMID: 32400046.

Halonen H, Salo T, Hakko H, Räsänen P. The association between dental anxiety, general clinical anxiety and depression among Finnish university students. *Oral Health Dent Manag*. 2014 Jun;13(2):320-5. PMID: 24984641.

Hassan AK. (2000) Reasons for tooth extraction among patients in Sebha, Libyan Arab Jamahiriya: a pilot study. *East Mediterr Health J*. 2000 Jan;6(1):176-8.

van Houtem CMHH, van Wijk AJ, Boomsma DI, Ligthart L, Visscher CM, De Jongh A. The factor structure of dental fear. *Eur J Oral Sci.* 2017 Jun;125(3):195-201. doi: 10.1111/eos.12343. Epub 2017 Apr 18. PMID: 28421630

Jafarian M, Etebarian A. (2012) Reasons for extraction of permanent teeth in general dental practices in Tehran, Iran. *Med Princ Pract.* 2013;22(3):239-44.

Jeddy N, Nithya S, Radhika T, Jeddy N. Dental anxiety and influencing factors: A cross-sectional questionnaire-based survey. *Indian J Dent Res.* 2018 Jan-Feb;29(1):10-15. doi: 10.4103/ijdr.IJDR_33_17. PMID: 29442080.

Kisely S, Sawyer E, Siskind D, Lalloo R. The oral health of people with anxiety and depressive disorders - a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2016 Aug;200:119-32. doi: 10.1016/j.jad.2016.04.040. Epub 2016 Apr 21. PMID: 27130961.

Boeken

'Lastige' patiënten in de tandartspraktijk. Psychische problemen en de gevolgen voor het behandelplan, prof. Dr. A. de Jongh, Bohn Stafleu van Loghum, Houten 2004

Bijlagen

Tabel 1: Redenen voor extracties volgens behandelaren

Onderschrift: Vragenlijsten ingevuld door tandartsen en MKA-chirurgen

Tabel 2: Redenen voor extracties volgens patiënten

Onderschrift: Vragenlijsten ingevuld door patiënten van het CBT en MKA-afdeling

Tabel 3: Specifieke psychische redenen bij patiënten volgens behandelaren

Tabel 4: Vergelijking psychische redenen patiënten en tandartsen

Tabel 5: Vergelijking psychische redenen patiënten en MKA-chirurgen

Figuur 1: Vergelijking van tandarts en patiënt

Onderschrift: Indeling onderzoeksgroep mannen/vrouwen en hoger/lager onderwijs

Bijlage 1: Vragenlijst 'Redenen om tanden of kiezen te laten verwijderen', in te vullen door patiënt

Bijlage 2: Vragenlijst 'Redenen om tanden of kiezen te laten verwijderen', in te vullen door tandarts

Bijlage 3: Vragenlijst 'Redenen om tanden of kiezen te laten verwijderen', in te vullen door MKA-chirurg

Bijlage 4: Vragenlijst 'Redenen voor extractie', in te vullen door onderzoeker

Tabel 1: Redenen voor extracties volgens behandelaren

	Redenen extracties tandartsen N=44			Redenen extracties MKA- chirurgen N=20		
	N*	Thk** redenen	Psychische redenen	N*	Thk redenen	Psychische redenen
Geslacht						
Man	22	22	2	8	8	0
Vrouw	22	22	8	12	12	1
Aantal	44	44	10	20	20	1
Minimaal opleidingsniveau		Thk redenen	Psychische redenen		Thk redenen	Psychische redenen
Hoger onderwijs	32	32	4	11	11	1
- Universiteit						
- Hoger beroepsonderwijs						
- Middelbaar beroepsonderwijs						
Lager onderwijs	12	12	6	9	9	0
- Voortgezet onderwijs						
- Lager onderwijs						
- Speciaal basisonderwijs						
- Speciaal voortgezet onderwijs						
- Geen opleiding						
Aantal	44	44	10	20	20	1

Tabel 1 Vragenlijsten ingevuld door tandartsen en MKA-chirurgen

* behandelaren mochten op de vraag 'wat is de reden voor extractie?' meerdere redenen aankruisen

** tandheekkundige

Tabel 2: Redenen voor extracties volgens patiënten

	Redenen extracties patiënten tandarts CBT			Redenen extracties patiënten MKA -chirurg		
	N=44			N=20		
	N*	Thk** redenen	Psychische redenen	N*	Thk reden	Psychische redenen
Geslacht						
Man	22	20	3	8	8	1
Vrouw	22	20	9	12	12	1
	44	40	12	20	20	2
Minimaal opleidingsniveau		Thk reden	Psychische redenen		Thk reden	Psychische redenen
Hoger onderwijs	32	31	7	11	11	2
- Universiteit						
- Hoger beroepsonderwijs						
- Middelbaar beroepsonderwijs						
Lager onderwijs	12	9	5	9	9	0
- Voortgezet onderwijs						
- Lager onderwijs						
- Speciaal basisonderwijs						
- Speciaal voortgezet onderwijs						
- Geen opleiding						
	44	40	12	20	20	2

Tabel 2 Vragenlijsten ingevuld door patiënten bij de tandarts en de MKA-chirurg

* patiënten mochten op de vraag 'wat is de reden voor extractie van één of meer tanden?' meerdere redenen aankruisen

** tandheilkundige

Tabel 3: Specifieke psychische redenen bij patiënten volgens behandelaren

Psychische reden *	Tandartsen (n=10)	MKA-chirurgen (n=1)
Fobische angst voor de tandheelkundige behandeling	8	1
Posttraumatische stressstoornis	1	
Onverklaarbare pijn	0	
Morfodysfore stoornis	0	
Body integrity identity disorder	0	
Anders, namelijk..... (kokhalzen, niet aangeboren hersenletsel, borderline)	4	0
Onbekend	1	0

**per reden konden verschillende opties worden aangekruist*

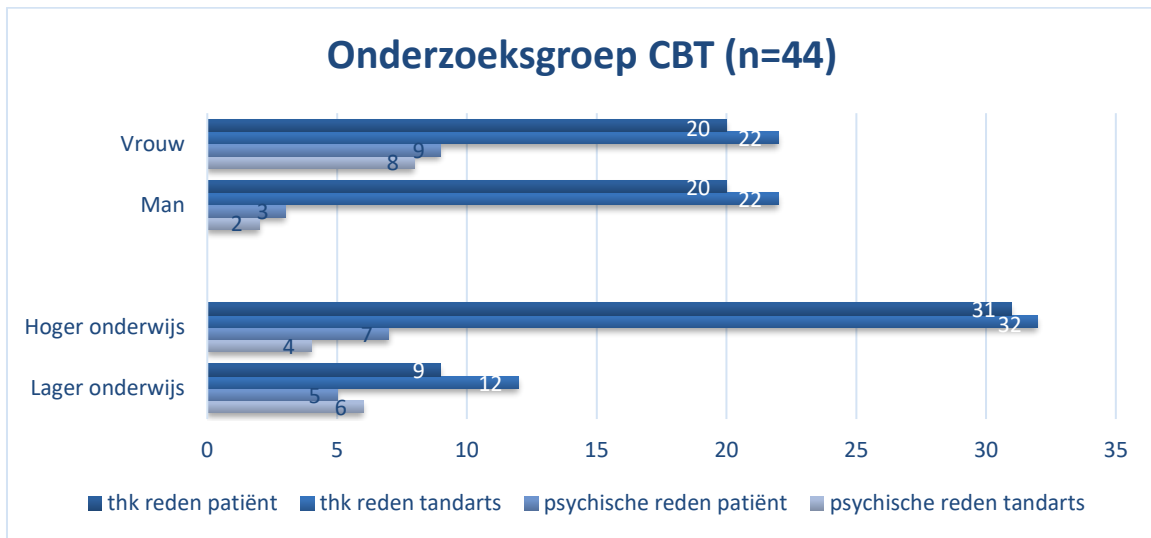
Tabel 4: Vergelijking psychische redenen patiënten en tandartsen

		Psychische reden volgens tandartsen N=44		Totaal
		Ja	Nee	
Psychische reden volgens patiënt	Ja	8	4	12
	Nee	2	30	32
Totaal		10	34	44

Tabel 5: Vergelijking psychische redenen patiënten en MKA-chirurgen

		Psychische reden volgens MKA-chirurgen N=20		Totaal
		Ja	Nee	
Psychische reden volgens patiënt	Ja	0	2	2
	Nee	1	17	18
Totaal		1	19	20

Figuur 1: Vergelijking van tandarts en patiënt



Figuur 1 Indeling onderzoeksgroep mannen/vrouwen en hoger/lager onderwijs

Bijlage 1: Vragenlijst 'Redenen om tanden of kiezen te laten verwijderen', in te vullen door patiënt

1. Wat is uw leeftijd?

..... jaar

2. In welk land bent u geboren?

Nederland *[ga door naar vraag 3]*

Ander land, namelijk.....

2.1. Sinds hoeveel jaar woont u in Nederland?

..... jaar

3. Wat is de hoogste opleiding die u heeft afgemaakt?

universiteit

hoger beroepsonderwijs

middelbaar beroepsonderwijs

voortgezet onderwijs

lager onderwijs

speciaal basisonderwijs

speciaal voortgezet onderwijs

geen afgeronde opleiding

4. Wat is de reden dat u een of meer tanden/kiezen wil laten trekken? *[meer dan 1 antwoord mogelijk]:*

Tandheelkundig, bijvoorbeeld: omdat u een slecht gebit heeft

[hierna kunt u stoppen met deze vragenlijst]

Psychisch, bijvoorbeeld omdat u tandartsangst heeft

[ga door naar vraag 4.1, op de achterkant van dit formulier]

U heeft geen geld om uw gebit op te laten knappen

[hierna kunt u stoppen met deze vragenlijst]

U komt uit een land waarin het gewoonte is om tanden te laten verwijderen

[hierna kunt u stoppen met deze vragenlijst]

U vindt uw gebit niet mooi

[hierna kunt u stoppen met deze vragenlijst]

Er is een andere reden, namelijk...

[hierna kunt u stoppen met deze vragenlijst]

4.1. We willen graag iets meer weten over deze reden:

Wat is de psychische reden dat u een of meer tanden/kiezen wil laten trekken?

Ik heb angst voor de tandheelkundige behandeling

Ik ben depressief

Er is een andere reden, namelijk.....

Bijlage 2: Vragenlijst 'Redenen voor extractie', in te vullen door tandarts

1. Wat is de reden(en)/indicatie voor extractie(s) volgens u, per element *[meer dan 1 antwoord mogelijk]*:

- | | |
|--|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> tandheelkundig: | elementnummer(s): .., .., .. |
| <input type="checkbox"/> psychisch: | elementnummer(s): .., .., .. |
| <input type="checkbox"/> financieel: | elementnummer(s): .., .., .. |
| <input type="checkbox"/> cultureel: | elementnummer(s): .., .., .. |
| <input type="checkbox"/> esthetisch: | elementnummer(s): .., .., .. |
| <input type="checkbox"/> andere reden, namelijk..... | elementnummer(s): .., .., .. |

2. Heeft u een aanwijzing dat de reden psychisch is?

- ja
- nee *[einde vragenlijst]*

3. Indien de reden psychisch is, om welke aandoening denkt u dat het gaat?

- fobische angst voor de tandheelkundige behandeling
- posttraumatische stressstoornisⁱ
- onverklaarbare pijn
- morfodysfore stoornis (dismorfofobie)ⁱⁱ
- body integrity identity disorderⁱⁱⁱ
- anders, namelijk.....
- onbekend

4. Geeft de patiënt toestemming om benaderd te worden voor een telefonisch interview over zijn verzoek?

- ja
- nee

5. Is de extractie(s) uitgevoerd?

- ja *[ga verder naar vraag 8]*
- nee

6. Wat is de reden van het niet uitvoeren van de extractie? *[meer dan 1 antwoord mogelijk]*

- patiënt ziet af van behandeling
- geen/onvoldoende tandheelkundige grond voor extractie(s)
- anders, namelijk...

7. Wat is het vervolgtraject? *[meer dan 1 antwoord mogelijk]*

- uitschrijving van patiënt
- doorverwijzing naar discipline... met als verzoek...
- anders, namelijk...

8. Wat is de argumentatie geweest om de extractie uit te voeren?

- ik ben ervan overtuigd dat hij er goed en lang over heeft nagedacht
- ik vind dat de patiënt hierover zelf mag beslissen
- naar mijn opvatting is er geen andere manier om hem goed te helpen
- als ik het niet doe, doet een andere behandelaar het

Bijlage 3: Vragenlijst reden extractie, in te vullen door MKA-chirurg

1. Wat is de reden(en)/indicatie voor extracties volgens u, per element *[meer dan 1 antwoord mogelijk]*:
 - tandheelkundig
 - psychisch
 - financieel
 - cultureel
 - esthetisch
 - andere reden, namelijk...

2. Heeft u een aanwijzing dat de reden psychisch is?
 - ja
 - nee *[einde vragenlijst]*

3. Indien de reden psychisch is, om welke aandoening denkt u dat het gaat?
 - angst voor de tandheelkundige behandeling
 - anders, namelijk.....
 - onbekend

4. Geeft de patiënt toestemming om benaderd te worden voor een telefonisch interview over zijn verzoek?
 - ja
 - nee

5. Is de extractie(s) uitgevoerd?
 - ja *[ga verder naar vraag 8]*
 - nee

6. Wat is de reden van het niet uitvoeren van de extractie? *[meer dan 1 antwoord mogelijk]*
 - patiënt ziet af van behandeling
 - geen/onvoldoende tandheelkundige grond voor extractie(s)
 - anders, namelijk...

7. Wat is het vervolgtraject? *[meer dan 1 antwoord mogelijk]*
 - uitschrijving van patiënt
 - doorverwijzing naar discipline... met als verzoek...
 - anders, namelijk...

8. Wat is de argumentatie geweest om de extractie uit te voeren?
 - ik ben ervan overtuigd dat hij er goed en lang over heeft nagedacht
 - ik vind dat de patiënt hierover zelf mag beslissen
 - naar mijn opvatting is er geen andere manier om hem goed te helpen
 - als ik het niet doe, doet een andere behandelaar het
 - andere overweging, namelijk...

Bijlage 4: Vragenlijst 'Redenen voor extractie', in te vullen door onderzoeker

1.1. Locatie ziekenhuis: ...

1.2. locatie Centrum voor Bijzondere Tandheelkunde: ...

2. Behandelaar:

- MKA –chirurg
- tandarts

3. De patiënt is verwezen door:

- tandarts
- huisarts
- orthodontist
- MKA-chirurg
- anders, nl...
- de patiënt is niet verwezen

4. Reden(en)/indicatie voor verzoek extractie(s) van de verwijzer [meer dan 1 antwoord mogelijk]:

- tandheelkundig: elementnummer(s): .., .., ..
- psychisch: elementnummer(s): .., .., ..
- financieel: elementnummer(s): .., .., ..
- cultureel: elementnummer(s): .., .., ..
- esthetisch: elementnummer(s): .., .., ..
- andere reden, namelijk..... elementnummer(s): .., .., ..
- er is geen reden opgegeven door de verwijzer: elementnummer(s): .., .., ..

5. Hoeveel blijvende gebitselementen heeft de patiënt (exclusief derde molaren)?

- elementen
- onbekend, is niet uit het dossier te halen