

Onder de loep!



Diederik F.M. Hentenaar is promovendus aan de Rijksuniversiteit Groningen en doet sinds april 2016 onderzoek bij de afdeling Mondziekten Kaak- en Aangezichtschirurgie van het Universitair Medisch Centrum Groningen. Promotoren van zijn onderzoek zijn prof. dr. G.M. Raghoobar, prof. dr. H.J.A. Meijer en prof. dr. A.J. van Winkelhoff. Dr. Y.C.M. de Waal begeleidt het onderzoek als copromotor.

De redactie van het Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde stelde 8 vragen over het onderzoek.

Wat onderzoek je?

Infecties die samenhangen met tandheelkundige implantaten resulteren soms in lokale ontsteking van het slijmvlies rond het implantaat en in ernstiger gevallen ook in aantasting van het omliggende, ondersteunende bot. In dit laatste geval is er sprake van peri-implantitis, een lastig te behandelen aandoening. Een gouden standaard voor de behandeling van peri-implantitis ontbreekt momenteel nog. Met het onderzoek willen we de effectiviteit van air polishing in zowel een niet-chirurgische als chirurgische setting op klinisch, microbiologisch, röntgenologisch, immunologisch en hematologisch gebied onderzoeken.

Wat is je drijfveer om onderzoek te doen?

Tijdens de periode van mijn masterscriptie merkte ik dat het doen van onderzoek en patiëntenbehandeling voor mij een ideale combinatie was. Ik kon zo aan de ene kant klinische ervaring opdoen en mijzelf aan de andere kant theoretisch/wetenschappelijk ontwikkelen. Tandheelkunde en wetenschappelijk onderzoek ervaar ik beide als teamsport, waar de gebundelde individuele kwaliteiten ervoor zorgen dat je een bijzondere prestatie kunt neerzetten. Deze afwisseling houdt me scherp en ik kan me op meer dan alleen het praktische vlak verder ontwikkelen. Ik combineer mijn werk als tandarts momenteel dan ook met het doen van onderzoek. Door de interactie hoop ik uiteindelijk een meer complete speler op het tandheelkundig-implantologisch gebied te worden.

Waarom is juist dit onderwerp interessant om te onderzoeken?

Door de toenemende populariteit van de implantologie wereldwijd stijgt (helaas) ook het voorkomen van de aandoening peri-implantitis. Een effectief behandelprotocol, gericht op succesvol behoud van het implantaat, ontbreekt vooralsnog. Het is echter een gegeven dat het merendeel van de tandartsen-algemeen practici patiënten met peri-implantitis in de praktijk tegenkomt, of zal gaan tegenkomen. De uitkomsten van mijn onderzoek kunnen hierbij van praktische waarde zijn. Dit vooruitzicht verhoogt mijn drive om mijn promotieonderzoek uit te voeren, bovendien is het onderzoek door mijn geneeskundige

achtergrond (bachelor geneeskunde behaald in 2012) voor mijzelf extra interessant omdat peri-implantitis, net als de evenknie parodontitis, mogelijk op systemisch niveau interacteert.

Wat zijn de belangrijkste hypothesen en onderzoeksvragen?

In het niet-chirurgische deel van het onderzoek vergelijk ik een groep patiënten bij wie het implantaat met een air polisher (Perioflow®) wordt gereinigd met een controlegroep die een ultrasone reiniging ondergaat. In het chirurgische onderzoek kijken we naar de invloed van air polishing (Airflow®) maar dan vergeleken met de controlegroep die mechanische reiniging met gazen gedrenkt in een fysiologische zoutoplossing heeft ondergaan. In beide onderzoeken stellen we ons de vraag welke behandeling op klinisch, microbiologisch en röntgenologisch niveau de beste uitkomst geeft. Tot slot wil ik bij een groep edentate patiënten onderzoeken of peri-implantitis een immunologische reactie geeft die ook systemisch is waar te nemen.

Hoe is het onderzoek opgezet?

De onderzoeksopzet volgt in grote lijnen de 'Richtlijn diagnostiek, preventie en behandeling van peri-implantaire infecties' van de NVvP en de NVOI. Alle geïncludeerde patiënten ondergaan in een gerandomiseerde opzet een niet-chirurgische peri-implantitisbehandeling bij een mondhygiënist van het UMCG. Na een follow-up van 3 maanden wordt beoordeeld of de situatie gezond blijkt of dat er een chirurgische vervolgbehandeling moet plaatsvinden. Wanneer chirurgie nodig is, vindt opnieuw in een gerandomiseerde opzet een chirurgisch resectieve behandeling plaats. De patiënten worden tot 12 maanden na behandeling vervolgd. Om de mogelijk systemische invloed van peri-implantitis te onderzoeken kijken we in een aparte groep patiënten (edentaten) welke interactie er door behandeling op hematologisch en immunologisch vlak plaatsvindt.

Wat is tot nu toe het grootste probleem waar je tegenaan bent gelopen?

De inclusiesnelheid van het benodigde aantal patiënten. Het onderzoek is volledig afhankelijk van de patiënten die naar de afdeling mka-chirurgie van het UMCG worden verwezen en aan de gestelde inclusiecriteria voldoen. De afdeling en het onderzoeksteam zijn volledig op het onderzoek ingesteld, nu de patiënten nog.

Op welke onderzoeksresultaten hoop je?

Resultaten waardoor we een beter begrip van de ontstaanswijze en het beloop van peri-implantitis krijgen en waarmee we het protocol in de juiste richting kunnen bijstellen. Als het onderzoek ook nog uitkomsten oplevert over eventuele systemische invloeden van peri-implantitis is er een primeur.

Wat levert dit onderzoek voor de tandheelkunde, de patiënt of de mondzorgverlener op?

Aangezien het een groot gerandomiseerd klinisch onderzoek betreft kunnen de uitkomsten (met enige voorzichtigheid) vrijwel direct naar de praktijk worden vertaald. De implicatie van deze resultaten kan (zeer) groot zijn als blijkt dat er positieve uitkomsten zijn voor een van de behandelingen. Mogelijk kan dan voor de mondzorgverlener een behandeladvies voor peri-implantitis worden opgesteld.