

Orhomoleculaire visie op parodontitis

Een gezonde mond in een gezonde patiënt!

Tessa Pellenkroft is mondhygiënist en orthomoleculair therapeut. Haar afstudeeropdracht voor de studie van orthomoleculair therapeut gaat over de samenhang tussen parodontitis en voeding.

Tekst **Tessa Pellenkroft**, redactie **Carolien Landheer**



Tessa Pellenkroft studeerde in 2003 af als mondhygiënist en werkt sinds 2007 bij de Kliniek voor Parodontologie Amsterdam (KvPA). Zij rondde vorig jaar de opleiding tot orthomoleculair therapeut af en combineert haar werk als mondhygiënist met werken in haar orthomoleculaire praktijk (www.ortho-accent.nl). Op 25 juni geeft zij de compact-clinic 'De kracht van voeding bij parodontitis' bij de KvPA. (www.kvpa.nl)

Waarom ben je de opleiding orthomoleculaire therapie gaan doen?

Mijn interesse in voeding en gezondheid is er altijd wel geweest, maar nadat ik persoonlijk in aanraking kwam met deze therapie en het positieve effect ervan zag op mijn gezondheid, ben ik mij gaan verdiepen in de orthomoleculaire geneeskunde. Enthousiast door mijn eigen ervaring leek het mij een nieuwe uitdaging om zelf mensen door een voedings- en supplementadvies naar een betere gezondheid te gaan begeleiden.

Waarom koos je parodontitis en voeding als onderwerp voor je afstudeeronderzoek?

Ik ben mondhygiënist in hart en nieren. Het leek me fantastisch om met mijn paper een brug te slaan tussen de twee vakgebieden waar mijn passie ligt. De paper werd heel goed ontvangen, dus het lijkt gelukt!

Wat heb je aan deze opleiding in je werk als mondhygiënist?

Ik kan nu de gezondheid van de patiënt op een heel ander niveau benaderen. Een gezond lijf reageert naar mijn mening veel beter op de reguliere behandeling, binnen elk medisch vakgebied. In de kliniek zagen we al een mooi effect bij een patiënt die moeilijk onder controle te krijgen was. De patiënt werd gevraagd zijn vitamine-D status te laten bepalen, deze bleek veel te laag (75nmol/l is optimaal) en hij kreeg vitamine-D injecties van zijn huisarts. In de behandeling daaropvolgend werd al een veel rustiger beeld dan voorheen waargenomen. Het loont dus om soms buiten de vertrouwde kaders te denken en op die manier de behandeling in de juiste richting te sturen.

Aan ondersteuning van het immuunsysteem wordt doorgaans weinig aandacht besteed tijdens de behandeling. Met de orthomoleculaire therapie is het mogelijk door een gezonde basisvoeding en voedingsuppletie het immuunsysteem te verbeteren. Door het leggen van verbanden tussen klachten en symptomen enerzijds en niet adequaat verlopende biochemische processen anderzijds, krijg je inzicht welke (micro)nutriënten in een bepaalde situatie kunnen worden gebruikt ter genezing ofwel verbetering van het ziekteproces.

Orthomoleculaire visie op parodontitis

Parodontitis wordt binnen de orthomoleculaire geneeskunde gezien als een 'laaggradige ontsteking', niet de bekende vorm van ontsteking met zwelling, roodheid, warmte en pijn, maar een staat van verhoogde niveaus van ontstekingsbevorderende stoffen (IL-6, TNF-alpha, fibrinogeen en CRP).

Door een ontsporing van de cytokineproductie met osteoclast-stimulatie tot gevolg, worden de steunweefsels rond de gebitselementen vervolgens afgebroken. Met deze afbraak is de ontsteking echter niet ten einde,

want als er geen goede reden is voor het ontstaan van de ontsteking is de oorzaak niet verholpen en blijft het destructieve proces bestaan. Dit geeft aanleiding tot ontstaan van vrije radicalen en ontstaat oxidatieve stress met weefselschade tot gevolg.

Laaggradige ontsteking en vrije radicalen ontstaan vaak door:

- Een ongezonde leefstijl
- Een ontoereikend voedingspatroon
- Overgewicht
- Genetische factoren
- Metabool syndroom (Diabetes type 2, overgewicht, hypertensie)
- Stress
- Voedselallergieën
- Darmproblemen
- Verzuring
- Infecties

Orthomoleculaire therapie

Het voedings- en suppletieadvies bij parodontitis legt de focus op het remmen van ontsteking, het bevorderen van de botdichtheid en het verhogen van de weerstand.

Suppletie

Omega-3-vetzuren remmen ontsteking, door verlaging van de productie van IL-1 en TNF-alpha en blokkeren van het eiwit cyclo-oxygenase.

Q10 belangrijk als antioxidant (grotere behoefte bij gebruik van statines!)

Probiotica acties van probiotische bacteriën hebben mogelijk een gunstige invloed op parodontitis en o.a. door secretie van antimicrobiële stoffen, concurreren met pathogene stammen voor hechting aan het slijmvlies, aanpassen van de intra-orale pH en reduceren van de hoeveelheid plaque.

Vitamine D3 de belangrijkste functies in relatie tot parodontitis zijn

- Opname van calcium
- Immuniteit, in vitro remt Vitamine D3 de productie van ontstekingsbevorderende cytokines en groei van T-lymfocyten en bevordert ook de productie van ontstekingsremmende cytokines

Calcium er zijn onderzoeken gedaan naar suppletie van calcium bij parodontitis met wisselende resultaten. Tenzij er signalen zijn voor een verhoogde behoefte aan calcium (zoals osteoporose, hoge zout inname, hoge inname dierlijk eiwit, nierfalen/darmziekte, alcoholisme, medicijngebruik, medicijnen als bisfosfonaten/corticosteroïden/bepaalde antibiotica) is een suppletie niet geadviseerd maar kan beter gelet worden op inname van voldoende calciumrijke voeding.

Magnesium dit mineraal is belangrijk voor vele enzymatische reacties, het geeft stevigheid aan het skelet en het speelt een belangrijke rol in stabilisatie van celmembranen en ionentransport. Bij patiënten met een verminderde absorptie in de darm, osteoporose, verhoogd alcoholgebruik, verhoogde uitscheiding zoals bij bepaalde diuretica en diabetes, ondervoeding, eenzijdige voeding en brandwonden, sporters en bij veel stress is er een verhoogde behoefte aan magnesium. Om aan de minimale magnesiumbehoefte te komen is een goede multivitamine i.c.m. voeding een mooie oplossing.

Vitamine C

- Synthese van collageen, onderdeel van de parodontale steunweefsels
- Weerstand en ondersteunen van de immuniteit,
- Antioxidant-functie bij oxidatieve stress (grotere behoefte bij rokers en gebruik van anticoagulantia)

Foliumzuur: een optimaal gehalte aan foliumzuur verhoogt de weerstand en vermindert het aantal bloedingen. Bij tandvleesaandoeningen wordt vaak een foliumzuurdeficiëntie gezien. Er zijn ook voorzichtige verbanden gelegd tussen de inname van vitamine B12 en het verloop van parodontitis, aangezien foliumzuur en vitamine B12 synergistisch werken. Aanbevolen wordt deze in combinatie te suppleren.

Voeding

Een gevarieerd voedingspatroon met voldoende fruit, groente en goede vetten verdient altijd de voorkeur om, samen met suppletie, aan een optimale nutriëntenstatus te komen. Advies: het voedingspatroon in te richten volgens de voedingspiramide.

Ontstekingsremmend

Veel groenten en fruit hebben een ontstekingsremmende werking, zoals basilicum, kardemom, rozemarijn, kurkuma, koriander, wijnblad, oregano, peterselie, gember en rode biet. Verergering van parodontitis kan voorkomen worden door consumptie van donkergroene en gele groenten. Het advies is dan ook om 10 porties van deze groenten per week te eten, zoals eikenbladsla, avocado, winterandijvie, gele courgette en paprika. Fruit en knollen zijn belangrijke leveranciers van vitamine C.

Eet voldoende Omega-3 vetzuren vanwege de ontstekingsremmende werking. Bronnen zijn noten, zaden, walnoot- en lijnzaadolie, vis.

Sojabonen zijn een unieke bron van isoflavonen die qua structuur en biologische activiteit lijken op oestrogenen. Een van de effecten van isoflavonen is het bevorderen van cel gemedieerde immuniteit.

Groene thee is wat betreft parodontitis een waardevolle dorstlesser. Deze remt de groei van ontsteking en heeft door de polyfenolen een antioxidante werking. Dagelijks vijf kopjes thee wordt geadviseerd.

Stabiele glucosewaarden

Hyperglycemie en een te grote voedselinname leiden tot cellulaire oxidatieve stress wat resulteert in inflammatoire veranderingen in de cel. Ook dit zorgt voor een verhoogd niveau van cytokinen, die interfereren met de insuline activiteit. Daarnaast draagt dit mechanisme, door een verhoogd aantal cytokinen, ook weer bij aan de parodontale afbraak. Diabeten hebben een verminderde en vertraagde werking van de leukocytenfunctie, wat resulteert in een hogere infectiegevoeligheid die bacteriedoding kan beïnvloeden en de parodontale afbraak kan stimuleren.

Vermijd geraffineerde koolhydraten. Glucosemoleculen binden zich aan leukocyten waardoor ze hun functie niet kunnen uitoefenen. Hierdoor onderdrukken ze het immuunsysteem waardoor bijvoorbeeld het bestrijden van ontsteking verhindert

wordt. Gebruik zoetmiddelen met mate, kies voor natuurlijke in plaats van kunstmatige zoetstoffen. Fluctuerende glucosewaarden moeten zoveel mogelijk beperkt worden in verband met oxidatieve stress.



Verhoog de vezelinname, een lage vezelinname wordt geassocieerd met een slechte glycemische balans wat indirect het risico op parodontitis verhoogt. Uit onderzoek blijkt dat regelmatige vezelinname significant geassocieerd werd met minder kans op gingivale bloedingen. Denk aan peulvruchten, groenten en fruit, volkoren granen.

Botdichtheid

Calcium-inname via voeding is aan te bevelen boven suppletie. Gebruik ook zuivelarme calciumbronnen, denk aan boerenkool, paksoi, rucola, tofu, sesam, bonen en peulvruchten, amandelen, vijgen.

Conclusie

De meeste onderzoeken leggen verbanden tussen deficiënties van (micro)nutriënten en parodontitis, maar geven wel aan dat er meer onderzoek gedaan moet worden om een duidelijk advies te kunnen geven over (hoeveelheid) suppletie bij de behandeling van parodontitis.

De universiteit van Wageningen houdt zich bezig met het onderzoeken van nutriënten en hun invloed op de gezondheid en ziekteprocessen. Momenteel verschijnen er steeds meer onderzoeken die de invloed van nutriënten op parodontitis beschrijven, met name de invloed van Omega-3 (met name DHA) wordt vaak beschreven.

Het is bijzonder interessant om de onderzoeken te blijven volgen en bestaande behandelplannen uit te gaan breiden met voedings- suppletieadviezen.

Het adviseren van hoge doseringen van supplementen is voorbehouden aan artsen en therapeuten. Verwijs daarom voor suppletieadvies naar een orthomoleculair therapeut of -arts. Op de website van de Maatschappij ter Bevordering van de Orthomoleculaire Geneeskunde (www.mbog.nl) zijn de dichtstbijzijnde therapeuten en artsen te vinden. ■

Het complete afstudeeronderzoek is op te vragen bij de redactie, mary.kroon@mondhygiënen.nl