

Eerste internationaal congres over HUFA's en PUFA's in de psychiatrie

Omega-3-supplementen (EPA/DHA) kunnen een waardevolle aanvulling vormen bij de klassieke behandeling van burnout, stemmingsstoornissen, depressie, CVS, ADHD, dyslexie, autisme en schizofrenie. Hoogwaardige onverzadigde vetzuren (HUFA's) zoals omega-3 (visolie) zorgen algemeen in de hersenen en specifiek ter hoogte van de synapsen voor een optimale hersenstroomwerking en kunnen daardoor binnen een periode van drie maanden de levenskwaliteit verbeteren.

Op donderdag 6 november werd het eerste internationale congres georganiseerd over HUFA's, PUFA's en EPA-DHA in de psychiatrie. Blijkbaar een onderwerp dat vele collega's bezighoudt want de grote zaal van afspanning de Jachthoorn in Kontich zat afgeladen vol met geïnteresseerde huisartsen en psychiaters uit binnen- en buitenland. En deze mensen kwamen zeker niet alleen voor het voortreffelijke eten of de lekkere 'visolie met citroensmaak' aangeboden door Minami Nutrition, maar wel om te vernemen hoe omega-3-supplementen een ondersteunende behandeling kunnen zijn bij tal van psychiatrische aandoeningen. Tijdens de verschillende presentaties werd een belangrijke hoeveelheid overtuigend studiemateriaal naar voren gebracht door gerenommeerde sprekers, stuk voor stuk referentiepersonen in hun vakgebied. We geven hieronder een greep uit het wel heel uitgebreide aanbod.

ADHD, dyslexie, dyspraxia en autisme



Dr A Richardson (University Laboratory of Physiology, Oxford, UK) besprak de rol van de voeding bij de etiologie en behandeling van ADHD (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder) en aanverwante problemen zoals dyslexia, dyspraxia en autisme. Eigenlijk zijn er in onze voeding slechts twee echte essentiële vetzuren (EFA's): Omega-6 (LA of Linoleic Acid) en Omega-3 (ALA of Alpha-linolenic acid). Normaal kunnen deze in het lichaam worden omgezet naar

de zogenaamde HUFA's (Highly Unsaturated Fatty Acids) met langere keten die onmisbaar zijn voor de hersenen: DGLA en AA vanuit omega-6, EPA en DHA vanuit omega-3. Deze omzetting kan worden verhinderd door een aantal dieet- en levensgewoonten of een constitutioneel probleem ter hoogte van het vetzuurmetabolisme. HUFA's vervullen een aantal essentiële functies. Ze verhogen de flexibiliteit van de celmembranen, noodzakelijk voor het optimaal doorgeven van signalen tussen de cellen. Ze zijn tevens in hoge mate verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de hersenen (20% van de hersenmassa bestaat uit HUFA's) en levenslang behoud van een optimale hersenfunctie. EPA (in visolie) en DGLA hebben bovendien anti-inflammatoire eigenschappen maar ontbreken nog al eens in ons 'moderne' dieet. AA (vooral in vlees en melkproducten) daarentegen is overvloedig in onze voeding aanwezig maar geeft pro-inflammatoire effecten. Een tekort aan HUFA's kan op twee manieren ontstaan: te weinig aanvoer van EFA's via de voeding en een slechte omzetting van EFA's naar HUFA's. Het is wel belangrijk te noteren dat er voornamelijk een tekort aan omega-3-vetzuren bestaat in onze westerse voeding, eerder dan omega-6. Omega-3 is beschikbaar in bepaalde noten en zaden, en groenbladerige groenten. EPA en DHA kunnen we enkel rechtstreeks halen uit visolie. Ook een ongewoon snelle afbraak of moeilijke opname in de celmembranen van de HUFA's speelt een rol.

Hoewel beide belangrijk zijn voor een optimaal functioneren van de hersenen, blijkt uit onderzoek dat supplementen met omega-3-vetzuren, en dan voornamelijk de fractie EPA (en niet DHA) meer

voordeel opleveren dan die met omega-6. Visoliesupplementen, met in verhouding grotere hoeveelheid EPA, lijken dus de enige realistische optie. Gerandomiseerde en gecontroleerde trials toonden naast gunstige invloed op cardiovasculaire en immunologische functies ook goede effecten bij schizofrenie, bipolaire stoornis, majeure depressie en geweld bij jonge criminelen. Ook gedrags- en leerstoornissen (ADHD, dyslexia en dyspraxia, autisme) blijken gunstig te reageren.

Tabel 1 geeft een overzicht van een aantal indicatoren en klachten die volgens studies ongeveer in 40% van de gevallen verdwijnen door toediening van omega-3-supplementen.

Tabel 1: Mogelijke indicatoren voor een gunstige respons op omega-3 supplementen.

- Fysieke tekenen van vetzuurdeficiëntie: buitensporige dorst, frequent urineren, ruwe of droge huid, in het bijzonder met hobbelig uitzicht of gevoel, droog, dof of levenloos haar, roos, weke en broze nagels.
- Allergische aanleg: eczeem, astma, hooikoorts, enz.
- Visuele symptomen: slecht nachtzicht, gevoeligheid voor fel licht, visuele stoornissen bij het lezen van letters en woorden die schijnbaar bewegen, zweven of vaag worden op de bladzijde.
- Aandachtsproblemen: afleidbaarheid, zwakke concentratie en moeilijkheden met kortetermijngeheugen.
- Emotionele gevoeligheid: in het bijzonder depressieve neigingen, buitensporige gemoedsschommelingen, overmatige angst.
- Slaapproblemen: in het bijzonder moeilijkheden om 's avonds tot rust te komen en 's morgens wakker te worden.

Aangepaste dosering van HUFA's

- Deze kunnen variëren van persoon tot persoon en bij dezelfde persoon in de tijd:
- ongeveer 500mg/dg EPA wordt gebruikt bij studies in verband met dyslexie en dyspraxie;
 - in ernstige gevallen van ADHD kan een dosis van 1g/dag noodzakelijk zijn;
 - doseringen van 2 tot 4g/dag werden met succes gebruikt bij depressie, bipolaire stoornis en schizofrenie.

PUFA's en schizofrenie



Prof Dr Malcolm Peet

(Department of Psychiatry, University of Sheffield, UK) sprak over het onderzoek naar PUFA's bij schizofrenie. Eigenlijk was de relatie reeds bekend in de 15de eeuw.

Gilbert Angelicus schreef namelijk in die tijd volgende levenswijsheid neer: "Als men lijdt aan melancholie, moet men vis eten." Meer dan 500 jaar later vindt men inderdaad evidentie van gestoorde waarden van PUFA's bij schizofrene patiënten. Men ziet onder andere een daling van de FA's ter hoogte van de celmembraan, een abnormaal electroretinogram (functie van de retina is sterk gelinkt aan DHA) en een toename van het calcium onafhankelijk fosfolipase A2 in het bloed en de hersenen. Vroegere studies suggereerden tevens zeer lage concentraties van AA en DHA in de RBC van schizofrene patiënten. Mogelijk werden de resultaten van deze trials echter beïnvloed door andere factoren als dieet, medicatie, roken en alcohol. Voedingsfactoren blijken volgens andere studies geassocieerd te kunnen worden met het verloop en de ernst van schizofrenie en men vindt tevens een correlatie tussen de internationale variaties in de prognose van schizofrenie en de hoeveelheid aan gesatureerde vetten in de voeding. Studies die een supplement met EPA onderzochten bij de behandeling van schizofrenie gaven een gemengd effect. De beste resultaten zag men in Zuid-Afrika en Indië. In de toekomst zal het dus van belang zijn om alle voedingselementen te analyseren om een correlatie tussen bepaalde voedingssupplementen en schizofrenie verder te onderzoeken.

Depressie, meer dan cortisol en serotonine alleen



Prof Dr M Maes

(Departement of Psychiatry, University of Maastricht, The Netherlands) besprak de rol van het IRS (Inflammatory Response System) bij de pathofysiologie van depressie en

chronische vermoeidheid. Het is bekend dat bij majeure depressie er een tekort bestaat aan omega-3 PUFA's in de fosfolipiden. Vroeger werd reeds

gesuggereerd dat een verhoogde verhouding AA/EPA en het onevenwicht tussen omega-3- en omega-6-vetzuren mee aan de basis zou liggen van de activatie van het IRS bij depressie met onder andere een toegenomen productie van pro-inflammatoire cytokines zoals interleukine 1 (IL-1), IL-6 en interferon-gamma (INFg) en eicosanoiden. Er werd vastgesteld dat een associatie van EPA aan de conventionele antidepressieve behandeling kan resulteren in antidepressieve effecten, inclusief suicidale neigingen. Dit gebeurt waarschijnlijk door modulatie van het IRS en het membraan neurotransmittersysteem, zoals serotonine. Er zullen grootschalige, placebo-gecontroleerde dubbelblinde studies nodig zijn om de doeltreffendheid en veiligheid van EPA te vergelijken met andere standaard antidepressieve behandelingen en aan te tonen in welke mate EPA op zichzelf doeltreffend is als antidepressivum of alleen kan worden gebruikt als add-on therapie.

Klinische studies met PUFA's bij depressie: state of the art



Prof Dr H Belmaker

(Faculty of Health Sciences, Ben Gurion University, Beer Sheva, Israel) gaf een overzicht van de studies met omega-3 als ondersteunende behandeling bij depressie. Eigenlijk is

het een beetje een ongewoon verhaal voor de

psychopharmacologie aangezien het meeste werk rond gebruik en studie van omega-3 werd gedaan in relatie tot cardiovasculaire ziekten alvorens er binnen de wereld van de psychiatrie interesse ontstond voor de molecule. PUFA's, en meer bepaald EPA, vormen een veelbelovend alternatief voor de op dit moment beschikbare antidepressiva. Het probleem van mogelijke nevenwerkingen is nog niet helemaal duidelijk, zeker niet op lange termijn. In studies vinden we slechts milde bijwerkingen die meestal niet meer uitgesproken zijn dan in de placebogroep en zich beperken tot lichte gastro-intestinale last of een visachtige nasmaak (waarschijnlijk te wijten aan een te hoge dosering). De verlengde bloedingstijd is één mogelijke nevenwerking die zeker verder dient te worden onderzocht in de toekomst. Ook de exacte dosering blijft een vraagteken. Ook hier zullen bijkomende studies hun nut kunnen bewijzen.

Een heleboel vragen blijven nog open. Zal het therapeutische effect trager, even snel of sneller verkregen worden dan bij klassieke antidepressiva? Zijn PUFA's in de eerste plaats nuttig als augmentatie bij andere psychotrope medicaties of zijn ze eveneens doeltreffend als monotherapie? Kunnen we ze gebruiken tegen depressie bij kinderen? Zullen we in de toekomst ook gunstige studieresultaten zien van PUFA's in het geval van bipolaire stoornissen, net zoals bij unipolaire stoornissen?



Van links naar rechts: J Wyckmans (Minami Nutrition), Prof C de Bruyn, Prof Dr M Maes, Prof Dr M Peet, Dr J Hibbeln, Dr A Richardson, Prof Dr H Belmaker.