

Congresverslag

Symposium:

'De klinische en praktische toepassing van oervoeding'

Stichting Van Nature organiseerde in mei 2009 een symposium dat geheel in het teken stond van oervoeding. Oervoeding is de voeding zoals onze voorouders dat aten, het wordt ook wel het paleolithisch dieet (paleo-dieet) genoemd. Ons lichaam en onze genen blijken nog steeds het beste te functioneren bij deze voeding.

Ziekte als uiting van een disbalans

Het eerste gedeelte van het symposium werd gegeven door Leo Pruimboom. Zijn voordracht ging onder meer in op de ontwikkeling van de intelligentie van de mens. Besluitvaardig en actief in interactie verkeren met je omgeving, blijkt afhankelijk van de 'dopaminerge wegen' in het brein. Volgens Pruimboom heeft de paleolithische voeding, rijk aan tyrosine (vis en vlees), de toegenomen fysieke activiteit en het leven in geringe populaties ervoor gezorgd dat bij de mens de densiteit van twee typen dopaminereceptoren toenam. Hierdoor heeft de intelligentie van de mens zich ten opzichte van andere primaten ontwikkeld. Het volume van het striatum werd groter en de scheiding tussen de twee hemisferen nam toe. Dit proces is nog verder ontwikkeld door onder andere een toegenomen maaltijdfrequentie, samenwerking, beslissingen maken op basis van een vooruitziende blik en economische competitie. Ziekte zou beschouwd kunnen worden als uiting van een disbalans van de mens met zijn omgeving. Dit geeft een verstoring op de dopamineroute. De kenmerken van de mens zijn gebaseerd op de evolutionaire ontwikkeling (genetica) en de meer actuele omgevingsinvloeden, epigenetica.

"Bij 99% van de medische problemen volstaat een natuurlijke interventie op basis van evolutionaire kenmerken"

Ook de epigenetische invloed wordt transgenerationeel doorgegeven. Samen bepalen de genetica en epigenetica het fenotype van de individuele mens. Ook een foute leefstijl van de ouders werkt zo dus direct door naar het kind. Verkeerde beslissingen zoals een foutieve voeding of een gebrek aan lichaamsbeweging kunnen een dermate mismatch van het menselijk genoom met zijn omgeving veroorzaken dat er een zeer ziektegevoelig fenotype ontstaat. Voor de hieruit voortvloeiende medische problemen (99,9%) volstaat in principe een natuurlijke interventie op basis van evolutionaire kenmerken: onder andere

paleolithische voeding, lichaamsbeweging en zonlicht. Een klein deel van de dan nog resterende gezondheidsproblemen (0,1%); veroudering, kanker en verlies van fitheid, vragen om moderne interventies. Ook al blijkt de mens nu 100 maal sneller te evolueren dan onze verre voorouder, ons leefpatroon is de laatste 10.000 jaar zo sterk veranderd dat de mens slecht past in zijn huidige omgeving.

"Onze verre voorouders waren voor zo'n 50% afhankelijk van dierlijk voedsel"

De noodzaak van het paleo-dieet

In zijn eerste lezing ging Loren Cordain in op de noodzaak voor de mens om terug te gaan naar zijn oorspronkelijke voedsel, het paleolithische dieet. Hij haalde de vergelijking aan met een dierentuin waar iedere diersoort zijn eigen uitgebalanceerde voeding en omgeving krijgt. In tegenstelling tot vroeger krijgen de dieren nu wel nakomelingen en vertonen ze normaal gedrag (niet agressief). Uit het onderzoek van Cordain is bekend dat de mens vroeger een omnivoor was; het voedsel was minimaal bewerkt en men at datgene wat van nature voor handen was. Toen de mens gaandeweg de evolutie meer dierlijk voedsel ging eten nam onze darmlengte af en werd tevens de capaciteit van de dikke darm minder. Tegelijkertijd nam het hersenvolume flink toe. Omdat we dierlijke producten aten, was er evolutionair geen noodzaak meer voor de productie van taurine uit cysteïne en methionine, evenals de synthese van vitamine A uit bètacaroteen. Tevens namen de desaturase-enzymen af waardoor linolzuur en alfa-linoleenzuur veel minder goed omgezet kunnen worden. Uit onderzoek blijkt dat onze verre voorouders voor zo'n vijftig procent afhankelijk waren van dierlijk voedsel. Dit resulteerde in een voeding die eiwit- en vetrijk was en relatief arm aan koolhydraten. Nog maar een paar tikken geleden op de evolutionaire tijdschaal, circa 7.000 jaar geleden, is de mens granen gaan eten. De granen werden toen met stenen fijn gemalen met als gevolg dat de hele korrel gegeten werd. Tegenwoordig worden granen met stalen rollers gemalen waar



*Prof. Dr. Loren Cordain is lid van de faculteit van Gezondheids- en Bewegingswetenschappen aan de Universiteit van Colorado. Gedurende de laatste twintig jaar heeft hij onderzoek gedaan naar de gezondheidseffecten van voeding en onderzocht hij vooral de relatie tussen moderne voeding en ziekte. Hij heeft op dit gebied vele wetenschappelijke artikelen gepubliceerd. Daarnaast is hij auteur van drie boeken op het gebied van het paleo-dieet: *The Paleo Diet*, *The Paleo Diet for Athletes* en *The Dietary Cure for Acne* (www.thepaleodiet.com).*

Foto: Prof. dr. Loren Cordain.

door het vlies vrijwel geheel verdwijnt. De glycemische index (GI) van het graan neemt door deze bewerking enorm toe. Behalve voornoemd aspect wees Cordain op de gevolgen van graanconsumptie voor de darm; de groei van de pathogene gram-negatieve bacteriën zou worden bevorderd en het graaneiwit gliadine veroorzaakt een hyperpermeabele darm. Dit zijn factoren die tot ernstige immunologische stoornissen kunnen leiden. Verder wijdde hij uit over melk dat vroeger niet werd gedronken, omdat een wild dier niet zomaar te melken was. Hoewel melk een lage glycemische index heeft, blijkt het wel een hoge insuline index (II) te hebben. Na het drinken van melk wordt er dus veel insuline afgegeven. Zuivelproducten en graanproducten zijn tevens sterk verzurend. Ook vlees, vis en noten zijn echter verzurend. Hoewel deze voedingsmiddelen passen in een paleo-dieet, moet er voldoende groenten en fruit geconsumeerd worden om een goede, overwegend basische, zuur-basebalans te handhaven.

De toepassing van het paleo-dieet

In zijn tweede lezing liet Cordain zien hoe het paleo-dieet in de hedendaagse tijd kan worden toegepast. De voeding van nu zou veel minder koolhydraten moeten bevatten, ten gunste van de eiwitname. De koolhydraten die worden genuttigd behoren een lage glycemische index te bevatten. De hoeveelheid vet is in de huidige voeding ongeveer gelijk met het paleo-dieet, maar de vetsamenstelling is echter compleet verschillend. De overhand moet liggen bij de onverzadigde vetzuren en omega-3-vetzuren. Het is van belang vlees te kiezen dat afkomstig is van dieren die veel bewogen hebben en natuurlijk voedsel genuttigd hebben, wild dus. Zelfs het beenmerg van wild heeft een gezonde vetsamenstelling. Wild is superieur vlees, maar helaas schaars voorhanden. Men kan een concessie doen naar vee dat tenminste in de wei kan grazen.

"Als er vergelijkende analyses worden gemaakt van het paleo-dieet en de schijf van vijf, dan scoort het paleo-dieet op alle micronutriënten superieur, dus ook op het zuur-base-evenwicht"

Dit is gezonder dan vlees uit de bio-industrie dat onder andere met granen wordt vetgemest. Groenten en fruit zijn bij voorkeur biologisch en vers, de wilde variant bevat meer vezels en doorgaans meer secundaire plantstoffen. Door direct bij de boer (biologische) groenten en fruit te kopen kun je aan kwalitatief hoogwaardige producten komen. Vis en zeevoedsel zijn noodzakelijk voor voldoende eiwitten, mineralen (selenium, zink, jodium) en omega-3-vetzuren. Andere gezonde vetten kunnen afkomstig zijn van avocado's en olijfolie. Noten, vooral walnoten, zaden en af en toe een ei, passen ook in het paleo-dieet. Als er op basis van gelijkwaardige calorieën (isocalorisch) vergelijkende analyses worden gemaakt van het paleo-dieet en de bekende schijf van vijf, dan scoort het paleo-dieet op alle micronutriënten superieur, dus ook op het zuur-base-evenwicht. Belangrijk zijn de gevolgen voor de menselijke fysiologie. Bij traditioneel levende stammen, met een vergelijkbare voedingswijze als het paleo-dieet, ziet men geen aandoeningen als osteoporose, hypertensie, diabetes en hart- en vaatziekten. De fysiologische werkingsmechanismen zijn overtuigend en de eerste klinische studies zijn veelbelovend. Tot slot werd opgemerkt dat wanneer we met onze huidige voedingsmogelijkheden het paleo-dieet proberen te imiteren, we soms toch te weinig omega-3-vetzuren binnenkrijgen. Daarnaast blijken we door gebrek aan zonlicht vitamine D3 te ontberen. Cordain adviseert om die reden om deze stoffen te suppleren. (Wouter de Jong) <<