

Publicatie van de eerste onderzoeksresultaten van de BRAIN-studie

fMRI-onderzoek wijst uit: hoe minder ADHD-symptomen na het fewfoods-dieet, hoe groter de activatie van een deel van de hersenen

Voor het eerst is er, bij kinderen met ADHD die het fewfoods-dieet volgden, een verband vastgesteld tussen afname van ADHD en een verhoogde activiteit in een deel van de hersenen. Hoe groter de gedragsverbetering na het dieet, hoe meer activiteit in dit hersendeel te zien was.

Deze belangrijke uitkomst van de BRAIN-studie is nu gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift Scientific Reports. 'Het is een belangrijke stap in het onderzoek naar voeding en ADHD', zegt Saartje Hontelez van Wageningen University & Research. 'We hebben aangetoond dat de subjectieve gedragsobservatie door ouders op een objectieve manier wordt bevestigd door de scans van de hersenen'.

ADHD-symptomen en precuneusactiviteit BRAIN-studie
Bij de 78 van de 79 deelnemende kinderen werd aan het begin en aan het einde van de studie een hersenscan (fMRI) gemaakt. Na de eerste scan volgden de kinderen het fewfoods-dieet: gedurende vijf weken mochten ze alleen een beperkt aantal veilige producten eten. Daarna werd de 2e scan gemaakt. Hontelez: 'Bij 63% van de kinderen zagen de ouders een grote afname in ADHD-symptomen na het fewfoods-dieet, met een gemiddelde gedragsverbetering van 73%. Deze kinderen voldeden niet meer aan de ADHD-criteria'.

Niet alle scanresultaten waren bruikbaar, omdat een aantal kinderen had bewogen tijdens de opnames (stil blijven liggen en ADHD is een lastige combinatie!). Van 53 kinderen waren goede scans beschikbaar op beide tijdpunten (voor en na het dieet). Van 53 kinderen waren twee bruikbare scans beschikbaar. Uit de analyses van deze scans bleek dat de precuneus-activiteit verhoogd was tijdens de 2e scan bij kinderen die gedragsverbeteringen lieten zien na het fewfoods-dieet.



ADHD en voeding

Ongeveer zes procent van de kinderen in Nederland heeft ADHD, een aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit. De symptomen kunnen sterk verminderen als deze kinderen het fewfoods-dieet volgen, ook wel bekend als het RED-dieet. Uit eerder onderzoek is gebleken dat zestig procent van de kinderen niet meer aan de criteria voor ADHD voldeed na het volgen van dit dieet.

Verder onderzoek naar het mechanisme van voeding bij ADHD

Om diagnostisch onderzoek naar ADHD en voeding zo gemakkelijk mogelijk te maken in de praktijk, is het belangrijk om het werkingsmechanisme van voeding beter te begrijpen. Daarom is de BRAIN-studie heel belangrijk. Wageningen University & Research onderzoekt nu ook de rol van de microbiota (de gezamenlijke bacteriën in de darm), om het werkingsmechanisme van het fewfoods-dieet verder te ontrafelen. Hopelijk kan met die kennis in de toekomst op een eenvoudige manier bepaald worden of ADHD wellicht veroorzaakt wordt door voeding.

Verder lezen?

Publicatie in Scientific Reports:

www.nature.com/articles/s41598-021-01684-7

Persbericht WUR:

www.wur.nl/nl/nieuws/kinderen-met-adhd-hebben-andere-hersenactiviteit-na-volgen-dieet.htm