



Voeding en autisme

Mensen met een autismespectrumstoornis (ASS) hebben beperkingen in het vermogen tot socialiseren, communiceren en verbeelding, en vertonen stereotiep gedrag. ASS wordt veroorzaakt door een stoornis in de ontwikkeling van de hersenen, waarvan de oorzaak onduidelijk is. Waarschijnlijk speelt erfelijkheid een rol, samen met blootstelling aan bevorderende omgevingsfactoren in een kwetsbare periode. Voeding speelt mogelijk een rol bij het ontstaan, omdat voedingsfactoren van invloed zijn op de communicatie tussen de darm en de hersenen, de zogenoemde darm-hersen-as.

De conclusies van het literatuuronderzoek naar deze voedingsfactoren:

- Een gedeelte van de kinderen met ASS heeft gastro-intestinale symptomen. Gastro-intestinale problemen kunnen soms worden verklaard door een afwijkende koolhydratenvertering en/of-absorptie. De rol van deze gastro-intestinale klachten in neurologische en gedragsmatige problemen blijft onduidelijk.
- Bij sommige patiënten werd een afwijkende darmflora of toegenomen darmdoorlaatbaarheid gevonden, die soms minder werd bij het volgen van een glutenvrij of caseïnevrij dieet.

Van de Sande's onderzoeksgroep vindt de uitkomsten van de onderzoeken naar het effect van een glutenvrij of caseïnevrij dieet, probiotica en multivitaminen-suppletie veelbelovend, maar tegenstrijdig. Het bewijs dat het maagdarmkanaal en de darm-hersen-as een centrale rol spelen bij het ontstaan van ASS is substantieel, in iedere geval bij een gedeelte van de patiënten met ASS. Meer onderzoek is nodig om het ontstaan van autisme te begrijpen en te leren hoe deze factoren van invloed zijn. Daarnaast is het noodzakelijk om de mogelijke oorzaak-gevolgrelatie tussen voedselkeuze en autisme te bepalen. Dit laatste in verband met vaak voorkomende selectieve voedselkeuzes bij mensen met ASS.

► **Van De Sande MM, van Buul VJ, Brouns FJ. Autism and nutrition: the role of the gut-brain axis. Nutrition research reviews 2014:1-16.**

CAROLIE SCHURMAN

Maag-darmproblemen bij hardlopers

In dit onderzoek ging men na wat de prevalentie is van maag-darmproblemen tijdens het hardlopen bij vrouwelijke hardlopers. De studie werd uitgevoerd onder 433 deelnemers aan de Marikenloop, een jaarlijks hardloopevenement (5 en 10 km) voor vrouwen in Nijmegen. Het onderzoek is onderdeel van de Marikenloop-studie, een prospectief cohortonderzoek naar de voorspellende factoren van hardloopblessures.

De benodigde gegevens werden verkregen via een online vragenlijst. Hierin stonden onder andere vragen naar eet- en drinkgewoontes rondom het hardlopen en naar het optreden van maag-darmproblemen tijdens de meest recente hardloopactiviteit en bij hardlopen in het algemeen.

De volgende resultaten kwamen naar voren:

- 11% (n=46) van de vrouwen liep met een lege maag. De rest gebruikte gemiddeld 103,5 (± 69,9) minuten vooraf een maaltijd en 250 vrouwen aten gemiddeld 85,3 (± 62,9) minuten vooraf een snack.
- 70% dronk één tot vier uur voorafgaand aan het hardlopen, 63% dronk korter dan een uur vooraf. Slechts 10% dronk iets tijdens het hardlopen. Hypotone dranken werden het meest gebruikt.
- 40% rapporteerde klachten tijdens het hardlopen in het algemeen en 49% tijdens de meest recente hardloop-(trainings)activiteit. Ze noemden vooral pijn in de zij, flatulentie, defecatie-drang, oprispingen en boeren.

De conclusies waren dat een lagere leeftijd, minder hardlooperervaring, hogere BMI en het gebruik van koolhydraatbevattende dranken tijdens het hardlopen significant verband hielden met het optreden van maag-darmproblemen. Het tijdstip waarop men at en het gebruik van koolhydraatdranken (isotoon of hypertoon) voorafgaand aan het hardlopen waren niet gerelateerd aan maag-darmproblemen.

► **Haaf DSM ten, Worp MP van der, Groenewoud HMM et al. Nutritional indicators for gastrointestinal symptoms in female runners: the Marikenloop study. BMJ Open2014:4:e005780. DOI: 10.1136/bmjopen-2014-005780. Full text beschikbaar via www.bmjopen.bmj.com.**

JEANNE VAN DOMMELEN