

Zweers H, Smit D, Leij S, et al. Individual dietary intervention in adult patients with mitochondrial disease due to the m.324A>G mutation: the DINAMITE study, a randomized controlled trial. Nutrition 2019, 4 July, epub ahead of print.

De invloed van voeding bij mensen met een mitochondriële ziekte is nog niet eerder bestudeerd. Dit onderzoek is uitgevoerd om de effecten te kunnen beschrijven van een persoonlijke behandeling met persoonlijke doelen bij mensen met MELAS/MIDD. De effecten van de voedingsbehandeling betroffen veranderingen op de voedingstoestand, voedingsinname, lichaamssamenstelling, fysiek functioneren en kwaliteit van leven.

Er deden 39 volwassenen mee aan het onderzoek. Zij werden willekeurig verdeeld in twee groepen: de behandelgroep en de controlegroep. De behandelgroep kreeg een persoonlijk dieet gedurende zes maanden. De controlegroep kreeg de gebruikelijke zorg gedurende de eerste zes maanden en daarna een persoonlijk dieet, ook gedurende zes maanden. Gegevens werden verzameld bij de start van het onderzoek, na 3 en na 6 maanden. Van de controlegroep werden gegevens verzameld na 9 en 12 maanden.

Alle deelnemers kregen een persoonlijk dieet, gebaseerd op gezonde voeding, met volkoren producten, weinig suiker en weinig verzadigde vetten. Er werd rekening gehouden met persoonlijke voedselvoorkeuren. Wanneer mensen wilden afvallen werd de hoeveelheid calorieën verminderd met 250 kcal en wanneer mensen wilden aankomen werd de inname verhoogd met minimaal 250 kcal. Ook werden adviezen gegeven voor gezond koken bij vermoeidheid. De persoonlijke doelen van de deelnemers betroffen gewicht, vetvrije massa, vetmassa, handknijpkracht, vermoeidheid, maagdarmlachten en overig.

De voedingstoestand werd elke drie maanden geregistreerd. De ruststofwisseling werd gemeten via indirecte calorimetrie. De fysieke activiteit werd een week lang gemeten. De kwaliteit van leven, vermoeidheid en maagdarmlachten werden nagevraagd met een vragenlijst. De voedingsinname werd berekend aan de hand van een driedaags voedingsdagboek. De lichaamssamenstelling werd berekend met een impedantiemeting.

Na 3 en 6 maanden had de behandelgroep meer doelen bereikt dan de controlegroep. Bij de controlegroep werden geen verschillen gevonden in behaalde doelen tijdens de controleperiode en de behandelperiode erna. De meeste doelen betroffen lichaamssamenstelling, handknijpkracht en maagdarmlachten. Tijdens de eerste 3 maanden werden meer doelen bereikt dan in de 3 maanden erna. Een van de effecten van het persoonlijke dieet was een toename van de handknijpkracht en een afname van de vermoeidheid in de behandelgroep. De vitaliteit, als onderdeel van de kwaliteit van leven, nam toe.

Dit onderzoek laat zien dat een persoonlijk dieet mensen met een mitochondriële ziekte helpt bij het bereiken van persoonlijke doelen, met een positief (groeps) effect op lichaamssamenstelling, fysiek functioneren en kwaliteit van leven. Het vaststellen van de voedingstoestand zou bij alle mensen met een mitochondriële ziekte overwogen moeten worden. Het nastreven van persoonlijke doelen is waardevol om het effect van een behandeling te meten.