

Davidson ZE, Hughes I, Ryan MM, et al. Effect of a multicomponent nutritional supplement on functional outcomes for Duchenne muscular dystrophy: a randomized controlled trial. Clin Nutr 2021; 40(7): 4702-4711.

Voedingssupplementen worden vaak gebruikt binnen families met een zoon met Duchenne spierdystrofie. Er is nog weinig bekend over de effecten. In deze studie is onderzocht wat de effecten zijn van een standaard supplement en een verrijkt supplement op de functionele mogelijkheden, lichaamssamenstelling en de kwaliteit van leven.

Het onderzoek duurde 50 weken en was geblindeerd. Door 27 jongens met Duchenne tussen 5-13 jaar oud werd het onderzoek voltooid. Zij werden behandeld met corticosteroïden. Na 18 maanden was er een follow-up bij 10 jongens. De belangrijkste uitkomstmaten waren de 6 minuten wandeltest en de stappenteller.

De standaard supplementen bestonden uit een milkshake met 22 gram wei-eiwit in 250 ml magere melk en capsules met multivitaminen, vitamine D en visolie-capsules. Aan de verrijkte supplementen waren creatine en glutamine aan de milkshake toegevoegd en HMB<sup>1</sup> als capsule. Beide milkshakes waren in smaak en kleur niet te onderscheiden. De onderzoeksdiëtist gaf advies hoe de milkshakes in te passen in de dagelijkse eetgewoonte om gewichtstoename te voorkomen.

Uit analyses bleek dat het verrijkte supplement wees op een verschil van + 31 meter in de looptest ten opzichte van het standaard supplement. De therapietrouw van alle supplementen was hoog. De gemiddelde vitamine D waarde in het bloed was na 50 weken 94 nmol/L bij een dosering van 2000 IU per dag. Er werden geen effecten van de supplementen gevonden op de lichaamssamenstelling of kwaliteit van leven.

Hoewel er een positief effect werd gezien van het verrijkte supplement op de functionele mogelijkheden is deze bevinding niet eenduidig door het kleine aantal deelnemers. De resultaten ondersteunen niet het gebruik van supplementen ter verbetering van de lichaamssamenstelling of kwaliteit van leven bij Duchenne spierdystrofie.

<sup>1</sup> HMB, beta-hydroxy-betamethylbutyraat is een product van het aminozuur leucine dat in medische drinkvoeding wordt gebruikt bij o.a. (risico op) verlies van vetvrije massa.