

Baranello G, De Amicis R, Arnoldi Mt, et al. Evaluation of body composition as a potential biomarker is spinal muscular atrophy. Muscle Nerve 2020; 61(4): 530-34.

Het doel van dit onderzoek was het vaststellen van de relatie tussen lichaamssamenstelling en de motoriek bij kinderen met SMA. De vraag was of meer spiermassa (als vetvrije massa¹) een relatie heeft met betere motoriek.

Aan het onderzoek deden 88 kinderen mee, 43 met SMA type I en 45 met SMA type II. De kinderen werden gewogen en de lengte werd liggend gemeten. Daaruit werd de BMI² berekend. Voor het meten van de lichaamssamenstelling werd een DEXA-scan uitgevoerd. De motoriek werd met gevalideerde meetinstrumenten gemeten.

De kinderen met SMA hadden ondergewicht ten opzichte van gezonde leeftijdgenootjes, vooral de kinderen met SMA type I (54%). Slechts 1 kind met SMA II had een te hoog gewicht. Alle kinderen hadden een hogere vetmassa dan gezonde leeftijdgenootjes. Deze tegenstrijdigheid, laag gewicht met hogere vetmassa, is al bekend uit eerdere onderzoeken. Bij de kinderen met SMA type I was de motoriek matig gerelateerd met de BMI, de vetvrije massa en de vetvrije massa zonder botmassa. Bij de kinderen met SMA type II was de motoriek zwak gerelateerd met de vetvrije massa en de vetvrije massa zonder botmassa, maar niet met de BMI.

De onderzoekers zijn van mening dat een betere lichaamssamenstelling is gerelateerd aan een betere motoriek bij kinderen met SMA. Het is daarom van belang de voedingstoestand te monitoren. De lichaamssamenstelling lijkt een potentiële biomarker te zijn voor de motoriek in de loop van de tijd. Daarvoor is nader onderzoek nodig, evenals naar de reactie van de lichaamssamenstelling op nieuwe behandelingsmogelijkheden.

¹ Vetvrije massa is het lichaamsgewicht zonder de vetmassa, met botmassa.

² BMI, Body Mass Index, is een getal dat aangeeft of er sprake is van een gezond, te laag of te hoog gewicht.