

Henson Se, Lang SM, Khoury PR, et al. The effect of adiposity on cardiovascular function and myocardial fibrosis in patients with Duchenne muscular dystrophy. J Am Heart Assoc 2021; 10(19): e021037.

Er is nog weinig bekend over een relatie tussen een te hoog gewicht en de hartfunctie bij jongens/jongeren met Duchenne spierdystrofie. Het vaststellen van overgewicht is lastig doordat de BMI¹ slecht bruikbaar is bij Duchenne. Overgewicht kan o.a. ontstaan door behandeling met corticosteroïden en afnemende mobiliteit.

De medische gegevens van 324 jongens met Duchenne werden gebruikt voor het onderzoek. Gegevens werden verzameld van een DEXA scan, waarmee de hoeveelheid vetmassa kan worden gemeten, en een MRI van het hart. De gemiddelde leeftijd bij de laatste MRI van het hart was 14,9 jaar. Met contrastvloeistof tijdens de MRI kan bij aankleuring beoordeeld worden of er sprake is van fibrose van het hart. Bij 164 jongens leidde de contrastvloeistof tot een aankleuring van delen van het hart en 116 jongens hadden een verminderde hartfunctie. Van de jongens werd 89% behandeld met corticosteroïden, met een gemiddelde duur van 9,1 jaar. Bij de laatste MRI was de gemiddelde lichaamsvetmassa geïndexeerd naar hoogte (LH) 16,6 kg/m, het percentage lichaamsvet was gemiddeld 49,2% en de BMI 24. Opvallend is dat het percentage lichaamsvet bijna verdubbeld is ten opzichte van een grote referentiegroep gezonde jongens, terwijl de BMI tussen beide groepen nauwelijks verschilde.

De LH en het percentage lichaamsvet namen toe met de behandelingsduur met corticosteroïden. LH, percentage lichaamsvet en BMI namen ook toe met de leeftijd. De jongens met een verminderde hartfunctie hadden een hogere LH en BMI. LH was onafhankelijk gerelateerd aan een verminderde hartfunctie, na correctie op leeftijd, aankleuring van het hart en behandelingsduur met corticosteroïden.

De resultaten van dit onderzoek wijzen op een hoger risico van afnemende hartfunctie bij jongens met Duchenne met een te hoge vetmassa. Voorkomen van sterke gewichtstoename kan mogelijk de hartfunctie behouden.

¹ BMI, Body Mass Index, geeft aan of er sprake is van een gezond, te hoog of te laag gewicht in verhouding tot je lengte. De BMI is minder geschikt als je bijvoorbeeld minder spiermassa hebt. De grenswaarden bij kinderen veranderen met de leeftijd mee.