



12-3-2009

Bargieri JV, Quadros AAJ, Pereira RDB, et al. Basal metabolic rate and body composition in patients with post-polio syndrome. *Ann Nutr Metab* 2008; 53:199-204.

Bij 16 mannen zonder overgewicht met het postpolio syndroom (PPS) is de ruststofwisseling en lichaamssamenstelling vergeleken met een gezonde controlegroep met een inactieve leefstijl. Vrouwen zijn niet opgenomen in het onderzoek vanwege mogelijk complicerende effecten door hormonale invloeden. De achterliggende reden voor dit onderzoek zijn eerdere aanwijzingen dat mensen met PPS een verhoogd risico hebben op overgewicht.

De mannen met PPS hadden een zelfde hoeveelheid vetmassa als de controlegroep, maar hadden minder lean body mass (LBM: totale lichaamsgewicht zonder vet) en minder vetvrije massa, vermoedelijk door het verlies van spiermassa. De bevinding van een vergelijkbare hoeveelheid vetmassa tussen beide groepen is opmerkelijk. Er werd een tendens van gewichtstoename verwacht door minder fysieke activiteit bij een gelijkblijvende voedselinname. Bij neuromusculaire aandoeningen wordt bij een verminderde spiermassa vaak een verhoogde hoeveelheid vetmassa beschreven.

De gemeten ruststofwisseling was in de PPS-groep gemiddeld 1395 kcal/dag en bij de controlegroep 1610 kcal/dag. Na correcties voor een aantal mogelijk versturende factoren verschilde de ruststofwisseling niet tussen beide groepen. De gemeten ruststofwisseling en de berekende ruststofwisseling volgens de formule van Harris-Benedict verschilde in de PPS-groep sterker dan in de controlegroep. Het lijkt erop dat de formule van Harris-Benedict de ruststofwisseling bij PPS overschat.

Mogelijk draagt naast het verlies van spiermassa ook neuronschade bij PPS bij aan de verlaging van de ruststofwisseling. Hoewel in dit onderzoek geen verschil in hoeveelheid vetmassa tussen beide groepen werd gezien, is de lagere ruststofwisseling als een belangrijke factor te beschouwen die predisponeert tot overgewicht. Daarom is voedingsadvisering van belang die rekening houdt met een lagere energiebehoefte.