

Roubeau V, Blasco H, Maillot F, et al. Nutritional assessment of ALS in routine practice: value of weighing and bioelectrical impedance analysis. Muscle Nerve 2014 Aug 11 epub ahead of print

Bij 117 mensen met ALS zijn impedantiemetingen¹ uitgevoerd, bij 73 van hen minstens 2 keer. De vraag was of impedantiemetingen voorspellende factoren ten aanzien van de levensverwachting kan vaststellen bij mensen met ALS. Data die verzameld werden waren de vetmassa, vetvrije massa, fasehoek en extra- en intracellulair vocht.

Een lage fasehoek ten tijde van de diagnose werd in verband gebracht met een slechtere overlevingsduur en een daling van fasehoek tijdens de follow-up aan een kortere overlevingsduur.

In de literatuur is de fasehoek bij gezonde mannen $7.5 \pm 1.1^\circ$ en bij vrouwen $6.5 \pm 1.0^\circ$. In dit onderzoek was de gemiddelde fasehoek bij mannen $4.5 \pm 1.8^\circ$ en bij vrouwen $3.8 \pm 1.9^\circ$.

Het meten van de vetvrije massa kan helpen het beloop van neuromusculaire ziekten te voorspellen. Omdat gewichtsverlies tijdens de follow-up geen voorspellende factor bleek te zijn, werd de waarde van de fasehoek en vetvrije massa volgens de auteurs meer relevant. Daardoor kunnen impedantiemetingen beschouwd worden als een nuttige, aanvullende test voor de voedingstoestand in de dagelijkse praktijk. Het bepalen van het lichaamsgewicht tijdens de follow-up had alleen nut als het actuele gewicht werd vergeleken met het gewicht voorafgaand aan de ziekte.

De auteurs zijn van mening dat het verlies van meer dan 5% van het lichaamsgewicht voorafgaand aan de ziekte een negatief voorspellende factor is. Een daling van de fasehoek en vetvrije massa gedurende de ziekte dient gezien te worden als een negatief voorspellende factor, ongeacht het gewichtsverlies. Impedantiemetingen kunnen gebruikt worden om mensen met ALS te monitoren. Het vroeg vaststellen van negatief voorspellende factoren zou het voedingsbeleid kunnen beïnvloeden en daarmee de overlevingsduur kunnen verbeteren.

¹ Impedantiemeting is een onderzoek van de lichaamssamenstelling (vetmassa, vetvrije massa en vocht), met een zwak elektrisch stroompje dat je niet voelt. De vetvrije massa bestaat uit spierweefsel, organen en het skelet. De fasehoek is de hoek tussen resistance en reactance. Resistance is de maat voor de hoeveelheid stroom die een weefsel doet stoppen en reactance is de mate waarin weefsels de stroom doet vertragen. De fasehoek wordt o.a. beschouwd als een voorspeller van ondervoeding.