
Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung
der Muskelkrankheiten e.V.
DGBM

10. Kongreß
des Wissenschaftlichen Beirates
über Neuromuskuläre Erkrankungen
und
International Symposium
»Inflammatory Myopathies«

München, 26. bis 28. September 1991
Ludwig-Maximilians-Universität

In Kooperation mit der
Deutschen Gesellschaft
für Neurologie

Im Einvernehmen mit den
Deutschen Gesellschaften
für Radiologie und Rheumatologie

Unterstützt durch die
Deutsche Forschungsgemeinschaft



Titel: Körperzusammensetzung bei primären Myopathien im Vergleich zu Gesunden

Autor(en): Krause K.-H., Reimers C.D., Berlit P., Kuhn C., Witt Th.N.

Die Mehrzahl generalisierter neuromuskulärer Erkrankungen geht mit Muskelatrophien und mesenchymalen Umbauvorgängen (intramuskuläre Fibrose und Lipomatose) einher. Die bioelektrische Impedanzmessung ist eine schnelle und unbelastende Methode zur Messung der Körperzusammensetzung (Fett, Wasser).

Es wurden der Gesamtkörperfett- und -wassergehalt bei 52 Männern und 47 Frauen (Durchschnittsalter 38,1 und 46,6 Jahre) mit verschiedenen primären Myopathien im Vergleich zu 48 gesunden Männern und 41 gesunden Frauen (Durchschnittsalter 37,2 und 39,1 Jahre) gemessen. Anhand einer multiplen Regressions- und -korrelationsanalyse der Einflußgrößen Geschlecht, Alter, Größe und Gewicht wurden Normalwerte und die zugehörigen Standardabweichungen (SD) in der Normalgruppe errechnet. Es ergaben sich multiple Korrelationskoeffizienten zwischen dem Fett- und Wassergehalt einerseits sowie den genannten Prädiktorvariablen in der Normalgruppe andererseits von $R = 0,67$ ($F = 23,22$; $p < 0,001$) und $R = 0,72$ ($F = 30,86$; $p < 0,001$). Der Medianwert des Gesamtkörperfettgehalt der männlichen Patienten lag um 3,2 SD ($K = 5,73$; $p < 0,001$; Mann-Whitney-Test), bei den Patientinnen um 1,8 SD ($K = 3,40$; $p < 0,001$) oberhalb der Norm, der Gesamtwassergehalt bei den männlichen Patienten um 2,2 SD ($K = 5,15$; $p < 0,001$) und bei den Patientinnen um 1,0 SD ($K = 3,25$; $p < 0,01$) unterhalb der Norm. 16 der 52 Männer (= 30,8 %) und 13 der 47 Frauen (= 27,7 %) wiesen Normabweichungen von mindestens 3,0 SD auf. In der Normalgruppe wiesen 2 Männer und 1 Frau entsprechende Normabweichungen auf (Spezifität = 96,7 %). Die Normabweichungen wurden mit zunehmender Ausprägung der Erkrankung deutlicher. Die bioelektrische Impedanzmessung ist damit ein sehr einfaches und rasches, aber nicht sehr sensitives Verfahren zur Feststellung des Umbaues der Muskulatur bei primären Myopathien, das besonders geeignet erscheint zur Dokumentation des Schweregrades und somit des Verlaufes.