

筋肉量低下が生活習慣病、健康寿命に及ぼす影響

研究年度 平成 31 年度

研究期間 平成 31 年度～令和 3 年度

研究代表者名 世羅 至子

共同研究者名 本郷 涼子

【はじめに】若年女性においては必要以上の食事制限や、偏った食生活による低体重者が少なくない。本邦における 2017 年の国民健康・栄養調査では 20 代女性の運動習慣のある者の割合は性別、世代別にみても 11.6%と最も低く、低体重者（BMI<18.5）は最も高かった。低体重者では体脂肪だけでなく筋肉量や骨密度の低下がみられることがある。若年時の筋肉量の低下や、骨密度の低下は将来的なサルコペニアや骨粗鬆症の危険因子であり、健康寿命にも影響を及ぼす。

【研究内容】若年健康女性の食習慣、運動習慣と体組成（筋肉量、脂肪量）、筋力（握力）、骨密度を調査する。また栄養状態に関する各種ホルモンや生化学マーカーの測定を行う。さらに高齢者介護施設においてサルコペニアの有病率、サルコペニア進行に影響する因子について調査を開始、継続中である。

【研究成果】2019 年 12 月に当大学女子学生 32 名に調査を行った。平均 BMI は 21.1 kg/m² で、現在の運動習慣のある者は 9 人（28.1%）であった。また SMI<5.7 kg/m² の筋肉量減少を 11 人（34.3%）に認めた。筋力低下（握力<女性 18kg）者はいなかった。食習慣については BDHQ 調査を行っており総摂取エネルギーやタンパク質摂取量が得られている。現在摂取栄養量や骨密度、運動習慣との関連についても解析中である。今後は保存検体を用いてホルモンや生化学マーカーの測定を順次行う予定。

また高齢者介護施設においては 2019 年 10 月より 1 か月に一度の体組成、握力測定を行い、サルコペニアの程度やリハビリ、食事摂取量、基礎疾患との関連を前向き継続調査中である。現在 24 人調査しているが、今後 2021 年 9 月まで継続調査を行い新規入所者に対し対象者を増やしていく。対象者においては経過中に筋肉量や筋力が増加する群と変化なし～減少する群がみられており、両群間の違い、筋肉量増減に影響する因子を検討する。

おわりに

若年女性については食事摂取量などの調査結果が少なく、本研究の結果は貴重なものである。また 2020 年度、2021 年度も調査を継続し対象者数を増やしていく。

また高齢者調査においては、正確な実際の食事摂取量データが得られており、サルコペニア進行に関わる因子を検討することでサルコペニア進行の予防に役立つと考えられる。