

新規バイオマーカーを統合した複合マーカーによるサルコペニア評価モデルの開発と妥当性検証

国立長寿医療研究センター 伊藤尚基 (2025年度～2027年度)

研究開発目的

超高齢社会における日本において、加齢に伴う骨格筋量・筋力の低下（サルコペニア）は喫緊の医学的・経済的課題となっています。サルコペニアの発症機序は不明な点も多く、特にサルコペニアを評価するためのバイオマーカーの開発が急務です。

取り組み

本研究ではサルコペニアマーカーとして最もエビデンスが蓄積されているクレアチニン/シスタチンC比を基軸とし、様々な血中老化関連因子を組み合わせた複合マーカーによるサルコペニア評価モデルを構築し、その臨床的な妥当性を検証します。

成果

国立長寿医療研究センターで実施しているコホート研究において、様々な血中老化関連因子の解析を進めています。また筋量・筋力といった筋機能評価を実施し、老化関連因子との関連性を解析予定です。

今後の展開

国立長寿医療研究センターで得られたデータを元に複合マーカーを構築し、東京都健康長寿医療センターで実施しているコホート研究で得られたデータを元に、その妥当性検証を行います。

研究の概要：3つの研究で構成



①東浦コホート研究での地域在住高齢者を対象としたバイオマーカー解析
(学習用データ収集・複合マーカー構築)



②板橋コホート研究での地域在住高齢者を対象としたバイオマーカー解析
(検証用データ収集・複合マーカーの妥当性検証)



③介入試験による複合マーカーの性能評価

想定している研究成果

現在最もエビデンスがあるマーカー

クレアチニン/シスタチンC比

- + サルコペニアに関わると考えている新規マーカー
- + 様々な老化関連因子
- + 血液検査データや既往歴などの情報

サルコペニアを評価する複合マーカー

Sarcopenia Composite markers

SarComarkersの構築