## 健常若年女性における骨格筋指数(SMI)の簡易評価法の開発

安田智洋\*,1) 1)聖隷クリストファー大学

【目的】最近の研究から、日本の女子大学生における身体的特性として、隠れ肥満以上にプレサルコペニア該当者が多いため、体脂肪量以上に骨格筋量の定期的な評価が重要であるとわかってきた。そのため、日本人女子大学生を対象とした骨格筋指数 (SMI) の簡易推定法を開発することを目的とした。

【方法】女子大学生 65 名(年齢:18.2±0.7歳、身長:158.0±5.8 cm、体重:51.9±8.6 kg) を対象とし、インピーダンス法(InBody430) を用いて SMI を測定した。簡易推定法として形態評価(体脂肪率・大腿周囲径・下腿周囲径・大腿前面筋厚など)と機能評価(体格指数(BMI)・握力・立幅跳・反復横跳・等尺性膝伸展筋力など)合計16 因子を採用し、SMI との相関関係及び重回帰分析を調べた。

【結果】SMI は、大腿周囲径と最も高い正の相関関係を示した(r=0.639, p<0.01)。また、重回帰分析では、SMI との関連因子として上位に選択されたのは、大腿周囲径・体脂肪率・BMI の 3 変数であった( $R^2=0.857$ )。

【結論】日本人女子大学生の SMI の簡易推定法として、大腿周囲径・体脂肪率・BMI が特に重要であると判明した。また、これら 3 因子を用いた簡易推定式は、0.86 と高い決定係数であることが示された。

## 学会発表

○<u>安田智洋</u>「日本人女子大学生を対象とした骨格筋指数 (SMI) の簡易評価法」第 5 回日本サルコペニア・フレイル学会大会 (東京、2018.11.10)

倫理審査	■承認番号(18002)□該当しない						
利益相反	■なし	□あり(	)				
発表状況	種別	□著書	□論文	■学会発表	□紀要	□その他(	)
	年月日	2018年	11月 10日	(■確定	□予定)		