

高齢者における筋力低下症とMetabolic syndromeの併発と栄養素摂取との関連性

成果の特徴

Dynapenia（筋力低下症）とMetabolic syndromeの併発は、特に女性の不良な栄養素摂取状態と強く関連することを既存の調査データを用いて明らかにしました。

成果の内容

Dynapenic-Metabolic syndrome; DM
(男: 300、女:368)

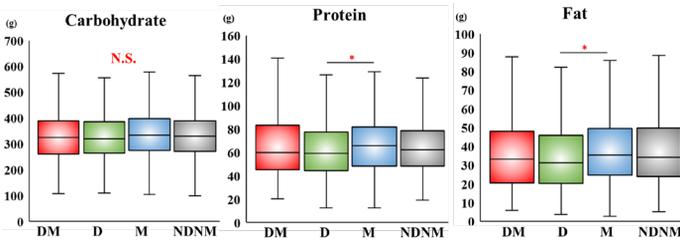
Dynapenia; D
(男: 320、女:579)

Metabolic syndrome; M
(男: 396、女:352)

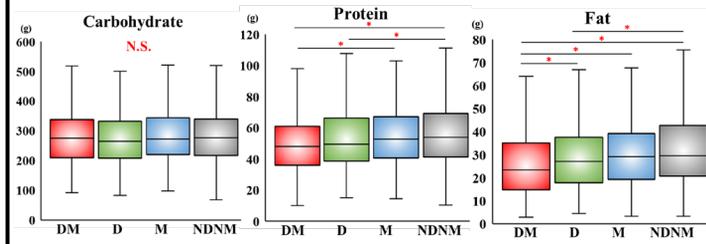
Non-Dynapenia & Non-Metabolic syndrome; NDNM
(男: 844、女:1541)

- 対象者：2014～2016年の韓国国民健康栄養調査に参加した40～64歳の男女4700名（男性：1860名、女性：2840名）
- **Dynapenia**の定義：握力値/BMIの第1三分位数に該当する者
- **Metabolic syndrome**の定義：腹囲（Men ≥ 90 cm、Women ≥ 85 cm）、空腹時血糖（ ≥ 100 mg/dL）、血圧（ $\geq 130 \cdot 85$ mmHg）、HDLコレステロール（Men ≤ 40 mg/dL、Women ≤ 50 mg/dL）、中性脂肪（ ≥ 150 mg/dL）の中で3つ以上が基準値から外れる者
- Korean society for the study of obesity, 2020; International Diabetes Federation, 2006 -
- 質問紙調査：栄養素摂取量（Food Frequency Questionnaire）

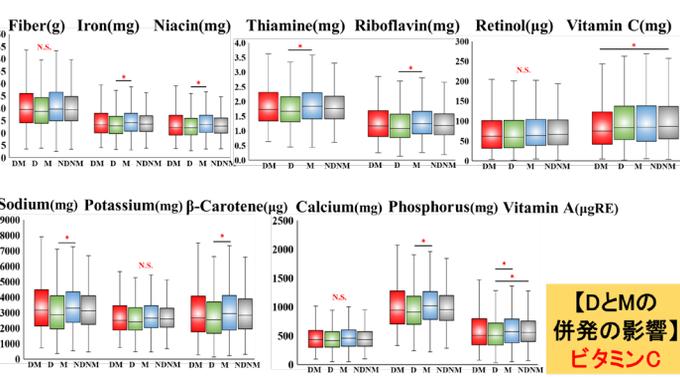
【男性】



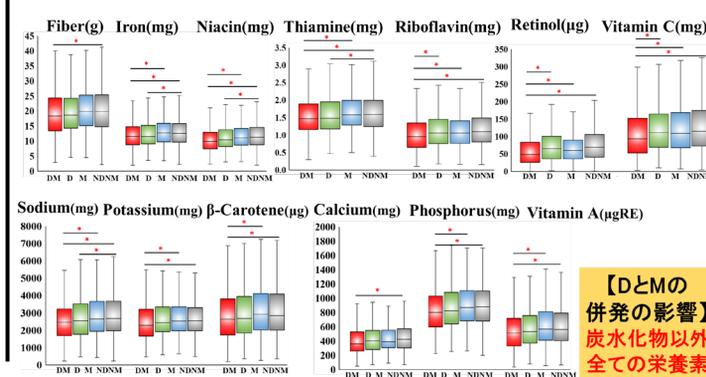
【女性】



女性では**Dynapenia**と**Metabolic syndrome**の併発群と**Dynapenia**単独群が、男性では**Dynapenia**単独群の栄養素の摂取量が有意に低かった



【DとMの併発の影響】
ビタミンC



【DとMの併発の影響】
炭水化物以外全ての栄養素

* $P < 0.05$, Kruskal-Wallis test, Post hoc analysis with Bonferroni correction

想定される用途・連携希望先

本研究の成果は、今後身体特性の低下による老年症候群とMetabolic syndromeを予防及び改善するサプリメント開発の基礎資料として利用が想定されます。

栄養素(タンパク質や脂肪等)の摂取に関するサプリメントを開発する企業や老年医療に関わる企業との連携を希望します。

参考

金美珍、小堀俊郎（2024）第78回 日本体力医学会大会講演要旨

担当研究者：金 美珍

所 属：食品研究部門 食品健康機能研究領域



農研機構
NARO 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構