

標 題 : Association of physical fitness, body composition, cardiometabolic markers and adherence to the Mediterranean diet with bone mineral density in perimenopausal women. The FLAMENCO project.
閉経周辺期の女性における体力、体組成、心臓代謝マーカーおよび地中海食事の順守と骨のミネラル密度との関連 「フラメンコ」プロジェクト

著 者 : V. A. Aparicio, et al. (スペイン グラナダ大学 薬学部、スポーツ学部、
栄養・食品技術研究所 生理学科)

掲 載 誌 : J. Sports Sci. 2016 Jun 16: 1-8. [Epub ahead of print] (印刷前の電子出版)
[印刷版は J. Sports Sci. 2017 May; 35(9):880-887]

要 旨 :

この研究は、閉経周辺期の女性において体力、体組成、心臓代謝マーカーおよび地中海食事の異なる要素と骨のミネラル密度(BMD)との関連を解析すること、およびこれらの要素のどれが骨のミネラル密度と独立して関連するかを検証することを目的とした。

サンプルは 197 人の閉経周辺期の女性から構成された(52.6±4.5 歳)。

体力を一連の"Senior Fitness Test"(年長者体力テスト)と握力および Bruce テストで評価した。

脂肪と非脂肪量および骨のミネラル密度を、二重エネルギーX線吸収測定法を用いて測定した。

メタボリックシンドロームの指標、C-反応性タンパク質、および地中海食事の構成成分を、我々は分析した。

握力(筋力) ($\beta=0.212$, $P=0.005$)、体重($\beta=0.244$, $P=0.001$)、BMI($\beta=0.180$, $P=0.011$)および非脂肪量($\beta=0.379$, $P<0.001$)は、骨のミネラル密度と正の相関をした。

心臓代謝マーカーも地中海食事も、骨のミネラル密度との間に関連は認められなかった(全て $P>0.05$)。

骨のミネラル密度の全ての関連指標を同期に考察したときに、非脂肪量だけが骨のミネラル密度と独立した関連を示して($\beta=0.392$, $P<0.001$)、骨のミネラル密度の変動の 14%を説明した。

結論として、閉経周辺期の女性で筋肉強度は骨のミネラル密度の指標と考えられる。

しかし、非脂肪量が骨のミネラル密度と独立して関連する唯一の要因であった。

特定の運動に基づく介入による非脂肪量の増加が骨のミネラル密度増加に寄与するかを判定する将来の研究が必要である。

キーワード : C-反応性タンパク質、非脂肪量、地中海食事、アルコール、握力、強度、タバコ、体重状態
