

高校生の骨量と生活習慣との関連性

○ 伊藤順子 平山悦子 河野昭子 (大手前栄養製菓学院)

目的：成長期における骨量の増加が、その後の骨粗鬆症予防に有効であると考えられるが、現在、10代後半の骨量のデータが不足している状態である。そこで公立高校生の男女について、簡単な生活調査アンケートと共に骨評価を行い、身体状況、運動習慣、食習慣などと、骨評価との関連を調べることを目的とした。

方法：公立高校生の男子 129 名、女子 66 名を対象とし、踵骨乾式超音波法（アロカ製、AOS-100）により、右踵骨を測定した。骨評価は、総合的な骨状態の指標となる値とされる音響的骨評価値（osteosono-assessment index：以下 OSI）を主に用いて行った。また、自記式アンケート法により、身体状況、運動習慣、食習慣等について調査し、統計ソフト SPSS を用いて、調査項目と骨評価との関連性を検討した。

結果：年齢については、男女とも加齢により OSI は増加の傾向が見られたが、男子では有意差が無く、女子では危険率 5% 以下で有意差が認められた。また男子では、密度を反映していると考えられる SOS と身長との間に負の相関が見られ、女子では、骨量に関連する値と考えられる TI と体重との間に正の相関が見られた。運動習慣については、男女とも過去運動時間の多いものほど有意に OSI が高く、現在の運動頻度や運動時間と OSI との関連はなかった。また骨折経験者は、全体の 37% にもおよんだが、OSI との関連はなかった。欠食の有無、牛乳・乳製品、大豆製品、肉・卵類、魚介類、緑黄色野菜、海藻類、インスタント食品、清涼飲料水などの摂取頻度（4 段階記入）と OSI との関連は見られなかった。