

<p>研究タイトル</p> <p>高齢者の肥満パラドクスにおける牛乳摂取と骨・筋量・臓器由来生理活性物質の関連</p>
<p>研究者名（所属先）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沖田 孝一（北翔大学大学院 生涯スポーツ研究科） ・横田 卓（北海道大学大学院 医学研究科） ・森田憲輝（北海道教育大学 教育学部）
<p>【目的】</p> <p>本研究の目的は、高齢者において、体格指数に関わる詳細な形態学的評価として、骨格筋量、骨量および脂肪量を計測し、さらに各臓器に関連した生理活性物質を測定し、生命予後に関わる心血管疾患危険因子、身体・精神機能・自律性との関連を調べることで、肥満パラドクスの真相を明らかにし、その関連において、骨量、骨格筋量を維持・増進するために有効な牛乳・乳製品の摂取量が影響しているかを調べ、高齢者の適切な評価・管理方法を提言することである。</p> <p>【方法】</p> <p>65才以上の女性62名（年齢70 ± 5才，体格指数23 ± 3 kg/m²）を対象に身体計測および体組成分析を行ない、骨強度は超音波装置を用いて評価した。また早朝空腹時採血により血液生化学的検査および骨格筋、骨、脂肪組織に由来する生理活性物質であるマイオカイン、オステオカイン、アディポカインを測定した。身体機能評価は各種体力測定と身体活動能力・自立性に関する各種質問紙により、精神機能はSF36における健康関連 Quality of life 尺度を用いて評価した。これらの指標と体格指数、骨、筋、脂肪量および各臓器由来生理活性物質との関連性を統計学的手法（単変量および多変量解析）により解析した。なお、有意水準は$p < 0.05$とした。</p> <p>【結果】</p> <p>体格指数のみならず、骨格筋量、骨強度、体脂肪量において、生命予後に関わる身体能力・身体機能指標の間に独立した関連性は認められなかった。しかしながら、体格指数、骨格筋量、骨強度、体脂肪量は各々相互に有意な正相関を示す一方、それぞれ異なる身体能力・身体機能指標との関連性を示していた。体格指数や体脂肪量は、単変量解析において腹囲、中性脂肪、インスリンと有意な正相関を示し、さらに重回帰分析においても腹囲、インスリンとの関連性を示していた。一方、骨格筋量は、体格指数と体脂肪量と同様に腹囲と有意な正相関を示しつつ、心血管疾患危険因子との関係性は示さなかった。カルシウム摂取量と乳製品摂取量に関しては、身体機能・精神機能および心血管危険因子との有意な関連は示さず、また各臓器由来生理活性物質との関連性も認められなかった。一方、両指標とも単相関では活性型ビタミンDと負の相関を示し、逆説的結果を呈していた。しかしながら、乳製品摂取量は骨強度指標と独立した関連性を示した。</p>

【結論】

骨格筋量、骨強度、体脂肪量と生命予後に関わる身体能力・身体機能指標の間に独立した関連性は認められなかった。一方、乳製品摂取量は骨の健康に有効である可能性が示唆された。