516. 食事改善と運動実践が肥満男性の健康度に及ぼす影響の違い

○江藤　幹[1]、笹井　浩行[2]、片山　靖富[3]、中田　由夫[2]、大久保　寛之[2]、松尾　知明[2]、田中　喜代次[2]
([1]筑波大学大学院　体育研究科、[2]筑波大学大学院　人間総合科学研究科、[3]皇學館大學　教育学部)

【背景】本邦においても，肥満に伴う動脈硬化性疾患が増加しており，その対策が急務となっている．動脈硬化の予防策として食事改善や運動実践などが挙げられるが，疾病の発症・進展には多様な危険因子の重複が原因と考えられるため，生活習慣を根本から改善することが望ましい．減量方法の違いが包括的な健康度に及ぼす効果を把握できれば，個に適した介入方法の選択につながる．【目的】食事改善または運動実践が，健康度およびその構成因子に及ぼす影響を比較検討すること．【方法】対象者は，2006～2007年に茨城県つくば市および筑西市で開催した食事改善教室または運動教室の参加者である中年肥満男性82名（47.5 ± 9.9歳，BMI: 29.2 ± 3.5 kg/m^2）で，食事改善（食事）群35名，運動実践群（運動）群47名で構成された．介入期間は3ヵ月間で，食事群は週1回，1回90分の講義形式の集団栄養指導を主とする食事改善教室に，運動群は週3回，1回90分の有酸素性運動を主とする運動教室に参加した．健康度は田中らが提案した活力年齢を用いて評価し，活力年齢の構成因子である肩甲骨下部皮脂厚，収縮期血圧，総コレステロール，中性脂肪，乳酸性閾値（lactate threshold; LT）時酸素摂取量，LT時心拍数，反復横とび，閉眼片足立ち，1秒量を測定した。教室期間中，食事群には運動習慣を，運動群には食習慣を変えないように求めた．両群とも，教室開始前および教室開始9～11週目の総エネルギー消費量および身体活動量を，1軸加速度計（lifecorder，スズケン社製）を用いて算出し，エネルギー摂取量は秤量法に基づく3日間の食事記録により調査した．【結果】総エネルギー消費量，身体活動量は運動群においてのみ教室期間中に有意に増加し（総エネルギー消費量：＋175 kcal，身体活動量：＋169 kcal，いずれも $P < 0.05$），エネルギー摂取量は食事群においてのみ有意に減少した（-598 kcal，$P < 0.05$）．活力年齢は食事群で6.4 ± 9.4歳（$P < 0.05$），運動群で7.2 ± 10.7歳（$P < 0.05$）有意に若くなったが，交互作用は認められなかった（$P = 0.53$）．活力年齢構成因子の改善には，介入方法による違いが見られ，食事群では，肩甲骨下部皮脂厚，収縮期血圧，1秒量の改善が顕著であった．一方，運動群では，LT時酸素摂取量，反復横とび，閉眼片足立ちの改善が顕著であった．【結論】中年肥満男性における食事改善，運動実践は健康度の改善に同程度寄与するが，両介入は健康度の構成因子に異なる影響を及ぼすことが示唆された．したがって，高血圧のため健康度が低下している場合は食習慣の改善を，体力減退のため健康度が低下している場合は運動の習慣化を目指すなど，個に適した介入方法を提供し得ることが推察された．

Key Word
健康度　食事改善　運動実践