

健康づくり運動支援現場における身体活動量計を用いた支援の課題と改善法（第二報）

田中英幸 松原建史（㈱健康科学研究所）中津純子（筑前町健康課）

【背景】身体活動量計（PA計）を使って中等強度身体活動量（MPA）の増加を支援する際に運動適応状態からPA計の設定階級を適正に管理するための新たな支援方法を提案した。【目的】本支援の有効性について縦断的に検証すること。【方法】教室前中後に行った歩行テストで50%VO₂max相当の歩行速度（50%WS）に該当するPA計の強度階級を決定し、教室前～中の50%WS変化量を目的変数に、同時期のMPA変化量を説明変数にとり相関分析を行った（修正前）。次に、回帰直線と各プロットの残差が $-0.5SD$ 以下だった場合をPA計の設定階級が過小負荷になっていると判断し、設定階級を一つ漸増させた上で、MPAの増加を支援した（修正後）。【結果・考察】両変数の関係は、修正前の教室前～中は相関がなかったのに対して、修正後の教室中～後は有意な相関を認めた（ $p<0.01$ ）。50%WSの教室の前中後は、非修正群は79.9±11.5m/分、84.1±12.0m/分、86.1±12.6m/分で教室の前～中と中～後に有意差を認めたのに対し（ $p<0.01$ ）、修正群は82.3±8.4m/分、82.6±7.7m/分、88.8±8.6m/分で、教室の中～後のみ有意差を認めた（ $p<0.01$ ）。【結論】MPAと50%WSの量反応関係からPA計の設定階級管理を行う本支援の有効性が明らかになった。

649/658文字（タイトル含む）