

同じカロリー消費量なら 運動強度は強くても弱くても腹部肥満への効果は同等

運動により肥満や耐糖能の異常は軽減されるが、カロリーの消費量である「運動量」を変えずに酸素摂取量の程度で表わされる「運動強度」を高めると効果が高まるのかはわかっていない。そこで本研究では、運動の強度と量を変えて肥満および耐糖能への効果について検討した。

カナダの腹部肥満の成人 300 人を対象に、4 つの群すなわち(1) 低量 (男性で 300kcal、女性で 180kcal を消費する運動) で低強度 (最大酸素摂取量の 50%) の運動 ; 73 人(2) 高量 (低量の 2 倍) で低強度の運動 ; 76 人 (3) 高量で高強度 (最大酸素摂取量の 75%) の運動 ; 76 人 (4) 運動しない ; 75 人に分け、運動する群には週 1 回 5 週間継続してもらい、胴囲および食後 2 時間の血糖値を測定した。日常的な活動や安静時には加速度計を用いて測定した。その結果、日常的な活動や安静にする時間に群間差はなく、30 分~1 時間ほどであった。年齢や性別を補正後の胴囲の変化は運動しない群に比べて低量低強度群で -3.9cm、高量低強度群で -4.6cm、高量高強度 -4.6cm と減少したが、運動群間に有意差はなかった ($P>0.43$)。食後 2 時間血糖値については、高量高強度群のみが運動しない群と比べて減少した (-0.7 mmol/L 対 -0.1 mmol/L ; $P=0.027$)。体重は、運動しない群に比べ、全ての運動群で減少したが、運動群間に差はなかった ($P>0.182$)。

したがって、腹部肥満においてはカロリー消費量が同等であれば、運動強度が強くても弱くても、胴囲縮小の効果は同程度であることが示された。また、食後 2 時間血糖値の減少については、運動の強さで改善する可能性が示唆された。

出典 : *Annals of Internal Medicine*. 2015; 162(5): 325-334