

## 高強度トレーニングで座りがちな生活による悪影響を帳消し

中年期における運動不足は心不全、とくに駆出率が保たれた心不全のリスクとなる。座っていることが多い中高年では左室硬度が増し、心不全が発症するが多い。そこで本研究では、2年間の高強度トレーニングが左室硬度に及ぼす効果についてランダム化比較試験を実施し検討した。

対象となった61例（男性48%）をトレーニング群（34例）または対照群（27例）にランダムに割り付けた。このうち試験を完遂したのは、それぞれ28例、25例であった。2年間の観察期間中、トレーニング群の順守率は88%であった。2年後の最大酸素摂取量はトレーニング群では18%増加し、対照群との差は有意であった（トレーニング群：トレーニング前 $29.0 \pm 4.8$ /トレーニング後 $34.4 \pm 6.4$ 、対照群：同 $29.5 \pm 5.3/28.7 \pm 5.4$ 、 $P < 0.001$ ）。また、左室硬度はトレーニング群では有意に低下したが、対照群では変化がみられなかった（ $P = 0.0018$ ）。また、運動により左室拡張末期容積が増加した（群間比較  $P < 0.001$ ）。

したがって、座っていることが多い中高年では、2年間の高強度トレーニングで最大酸素摂取量および左室硬度に改善がみられ、心不全の予防につながる可能性が示唆された。

出典：Circulation. 2018; 137: 1549-1560