

左室駆出率保持心不全の高齢肥満患者に対する食事・運動への介入により 運動耐容能が改善

高齢の心不全患者でよくみられるのが左室駆出率保持心不全であるが、その患者の80%以上が太り過ぎや肥満である。また、左室駆出率保持不全の主要な症状が運動耐容能の低下であり、これがQOL低下の重大要素とされている。そこで本研究では、左室駆出率保持不全の高齢肥満患者を対象に、食事や運動への介入を行い、運動耐容能が改善するかを検討した。

2009年2月から2014年11月に、米国都市部の大学病院で100例の肥満患者を対象に、有酸素運動（運動群；26例）またはカロリー制限（食事群；24例）、両方の介入（運動+食事群；25例）、介入なし（対照群）にランダムに割り付け、20週間行った。運動耐容能は、最大酸素摂取量で測定し、QOLの改善はMinnesota Living with Heart Failure 質問票で判定した。運動介入への参加率は84%、食事介入の順守は99%であった。主要効果分析の結果、最大酸素摂取量は食事、運動の両介入群ともに有意に増大した（運動群：1.2mL/kg/分、食事群：1.3mL/kg/分、両群とも $P<0.001$ ）。また、運動+食事群の効果は相加的で、最大酸素摂取量は2.5mL/kg/分であった。一方、QOLに関する質問票のスコアについては、両群ともに有意な変化はみられなかった（運動群：-1（ $P=0.7$ ）、食事群：-6（ $P=0.08$ ））。最大酸素摂取量の変化は、BMI変化と正の相関がみられ（ $P=0.003$ ）、また大腿筋（筋肉内脂肪）変化と正の相関がみられた。体重については、食事群で7%、運動群で3%、運動+食事群で10%、介入群で1%の減量がみられた。

したがって、臨床的に安定している左室駆出率保持心不全の高齢患者において、カロリー制限や有酸素運動の介入により、運動耐容能が改善し、その効果は相加的であることが示された。一方、QOLへの影響はみられなかった。

出典：Journal of American Medical Association. 2016; 315(1): 36-46