

ロコモティブシンドロームに対する 下肢深部加温併用運動療法の解析

教授・高橋謙治からのメッセージ

最先端の温熱機器で健康寿命を延ばそう！



キーワード

ロコモティブシンドローム（運動器症候群）、温熱療法、運動療法、MRI

研究の概要

対象はロコモティブシンドロームの方です。運動療法と並行して、新しく開発した深部加温器を用いた膝関節への温熱療法を行い、安全性の確認と臨床症状に与える影響を解析します。

研究内容

ロコモティブシンドロームは運動器の障害により要介護になるリスクの高い状態です。健康寿命を短縮させる原因の1つであり、運動療法によって生活の質が改善します。一方、関節深部への加温は軟骨代謝を亢進し、ロコモティブシンドロームの要因として重要である変形性膝関節症の進行抑制効果があることを明らかにしてきました。

本研究では運動療法として、片足立ち、スクワット、カーフレイズ、フロントランジなどのトレーニングを毎日継続します。並行して両膝関節に対して新規開発したリエントラント型空洞共振加温器を用い、関節軟骨の代謝が亢進する40℃となる出力で約20分週1回、12週間温熱照射します。

温熱療法施行前および最終施行後に膝MRI(T2mapping)を撮像し、関節軟骨の状態、安全性、臨床症状の評価を行います。

今後の展望

この治療法を全国に普及させて、健康寿命の延伸に寄与します

新規開発した加温器の 深部への温熱効果

