

Effects of supplemental robot-assisted knee flexion exercise after total knee arthroplasty: a randomized controlled clinical study

金沢大学附属病院  
リハビリテーション部  
渡部貴也

要約

HAL®医療用単関節タイプ(HAL-SJ)を用いたロボット治療は、人工膝関節全置換術(TKA)後の新規治療として注目されている。本研究の目的は、TKA 後の患者に HAL-SJ を用いた運動療法の有効性を明らかにすることとした。本研究はランダム化比較試験であり変形性膝関節症と診断され初回 TKA を施行した患者 72 例を HAL-SJ 群 35 例、通常群 37 例に分類した。HAL-SJ 群は一般的な運動療法に加えて週 3 回で HAL-SJ を実施した。通常群は一般的な運動療法のみを実施した。評価項目は膝関節可動域 (ROM)、extension lag、等尺性膝関節筋力、歩行速度、Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) を測定した。通常群と比較して HAL-SJ 群は術後 3 か月で膝伸展 ROM が有意に改善し、KOOS の日常生活活動スコアがより高値を示した。また、extension lag および膝関節屈曲筋力が有意に早期改善した。TKA 後の HAL-SJ は膝関節機能と日常生活活動の早期改善に臨床的な利点を示した。

全角=1 文字、半角=0.5 文字として換算した文字数：399 文字